

HP Remote Insight Lights-Out Edition II

guía de usuario



Mayo de 2004 (cuarta edición)
Referencia 232664-075

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Software informático confidencial. Para la posesión, uso o copia de su software es necesaria una licencia válida de HP. Cumpliendo con la normativa FAR 12.211 y 12.212, la licencia del software informático comercial, de la documentación del software informático y de los datos técnicos sobre elementos comerciales se ha concedido al gobierno de los EE.UU. bajo la licencia comercial estándar del proveedor.

La información aquí contenida puede estar sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios HP están establecidas en las declaraciones expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios. Nada de lo presente en este documento debe considerarse como una garantía adicional. HP no se hace responsable de los errores u omisiones técnicos o editoriales aquí contenidos.

Microsoft, Windows y Windows NT son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los EE.UU. Intel, Pentium e Itanium son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation o sus filiales en EE.UU. y otros países. Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds en los EE.UU.

Guía de usuario de HP Remote Insight Lights-Out Edition II

Mayo de 2004 (cuarta edición)

Referencia 232664-075

Audiencia objetivo

Este documento está destinado a la persona que instala, administra y soluciona los problemas relacionados con los servidores y sistemas de almacenamiento. HP asume que usted tiene experiencia en el mantenimiento de equipos informáticos y que es consciente de que algunos productos presentan valores de energía peligrosos.

Contenido

Funcionamiento general	13
Contenido nuevo en esta versión de la guía	13
Contenido del kit de RILOE II	14
Hardware y software compatibles	15
Instalación de la placa RILOE II	21
Preparación para instalar la placa RILOE II	21
Configuración del cable adaptador de teclado y ratón	22
Configuración del cable de Remote Insight	23
Instalación de la placa RILOE II en el servidor	24
Instalación de cables internos.....	26
Instalación del cable de 4 pines para el botón de alimentación virtual	26
Instalación del cable de Remote Insight (16 pines)	27
Instalación del cable de Remote Insight (30 pines)	27
Conexión de los cables externos al RILOE II	28
Conexión del cable adaptador de teclado y ratón	29
Distribución de servidor no jerárquica.....	30
Conexión del cable del monitor	30
Conexión del cable LAN	32
Conexión del adaptador de alimentación de CA.....	32
Encendido del servidor.....	33
Configuración de la placa RILOE II	35
Opciones de Configuración.....	35
Configuración remota	36
Utilidad de configuración basada en ROM (F8).....	36
Instalación de los controladores de dispositivos de la placa RILOE II	38
Compatibilidad de los controladores de Microsoft Windows NT, Windows 2000 y Windows Server 2003.....	38
Compatibilidad con los controladores de servidores con Novell NetWare.....	39
Compatibilidad con los controladores de Red Hat Linux y SuSE Linux Server	40
Parámetros de configuración de la placa RILOE II	43
Tabla de configuración de la placa RILOE II	43
Configuración de usuario	49
Global Settings (Configuración global)	51
Configuración de red.....	52

Configuración de SNMP	55
Configuración de directorio	55

Utilización de la placa RILOE II 57

Funcionamiento general	57
Acceder a RILOE II por primera vez	58
Características de la placa RILOE II	60
Utilización de la consola remota	61
Opción Remote Console Information (Información de la consola remota)	62
Utilización de las características mejoradas de la Consola remota	63
Optimización del rendimiento de la consola remota gráfica	64
Teclas de acceso directo de la Consola remota	68
Modos de cursor único y dual para la consola remota gráfica	68
Reproducción de vídeo de las secuencias previas de reinicio del servidor	70
Consola EMS de Windows®	71
Utilización de los Virtual Devices (Dispositivos virtuales)	72
Pantalla Virtual Floppy (Disquete virtual)	73
Utilidad Diskette Image (Imagen de disquete)	77
Medios virtuales	81
Gestión de usuarios y valores de configuración de la placa RILOE II	87
Usuarios y valores de configuración	87
Modificación de la configuración de red para la placa RILOE II	88
Mantenimiento de las actualizaciones del firmware de la placa RILOE II	90
Avisos SNMP	91
Configuración de seguridad	94
Recuperación de los valores predeterminados de fábrica de la placa RILOE II	95
Obtención de ayuda	95
Acceso a PC de bolsillo con la placa RILOE II	95

Integración de la placa RILOE II con Insight Manager 7 103

Integración de la placa RILOE II con Insight Manager 7	103
Funcionamiento general	105
Identificación y asociación	105
Consultas	105
Estado	106
Enlaces	107
Recepción de avisos SNMP en Insight Manager 7	108
Asignación de puertos	108
Lanzamiento de un explorador Web	109
Diagnósticos de la placa RILOE II	110
Registro de sucesos de la placa RILOE II	110
Datos estadísticos de la interfaz de red	111
Ayuda adicional para Insight Manager 7	111

Integración con Systems Insight Manager 113

Integración de la placa RILOE II con Systems Insight Manager	113
Funcionamiento general de Systems Insight Manager	114
Identificación y asociación de System Insight Manager	115
Estados de System Insight Manager	115
Enlaces de System Insight Manager	116
Listas de sistemas de System Insight Manager	116
Recepción de avisos SNMP en Systems Insight Manager	117
Asignación de puertos de System Insight Manager	118

Administración de Grupos 121

Utilidad de configuración de Lights-Out	121
Administración de grupos mediante la Utilidad de configuración de Lights-Out	122
Uso de la Utilidad de configuración de Lights-Out con Insight Manager 7	123
Utilidad de configuración de Lights-Out para Systems Insight Manager	126
Procesamiento por lotes mediante la Utilidad de configuración de Lights-Out	128
Parámetros de la Utilidad de configuración de Lights-Out	129

Servicios de directorio 133

Introducción a los servicios de directorio	133
Servicios de directorio para el proceso de instalación	134
Documentación del esquema	135
Compatibilidad de los servicios de directorio	136
Requisitos previos para instalar eDirectory	137
Requisitos de software del esquema	137
Instalación del esquema	138
Schema Preview (Vista previa del esquema)	138
Setup (Configuración)	139
Results (Resultados)	141
Instalación de los complementos de gestión	141
Servicios de directorio para Active Directory	142
Instalación de los requisitos previos para Active Directory	142
Preparación de los servicios de directorio para Active Directories	143
Instalación de los complementos e inicio con Active Directory	145
Ejemplo: creación y configuración de objetos de directorio para utilizar con la placa RILOE II con Active Directory	146
Objetos de los servicios de directorio	153
Gestión Lights-Out de Active Directory	159
Servicios de directorio para eDirectory	160
Instalación de los complementos e inicio con eDirectory	160
Ejemplo: creación y configuración de objetos de directorio para utilizar con los dispositivos LOM de eDirectory	161

Objetos de los servicios de directorio para eDirectory	167
Role Restrictions (Restricciones de función).....	168
eDirectory Role Restrictions (Restricciones de función de eDirectory)	169
Lights-Out Management (Gestión Lights-Out).....	173
Configuración de directorio	175
Pruebas de directorio.....	177
Inicio de sesión de usuario en la placa RILOE II.....	178

Servicios de certificado 181

Instalación de los servicios de certificado.....	181
Verificación de los servicios de directorio	182
Configuración de la solicitud de certificado automático.....	182

Gestión remota preparada para directorio 185

Introducción a la gestión remota preparada para directorio	185
Utilización de herramientas de importación por bloques	187
Utilización de grupos existentes.....	188
Utilización de varias funciones	189
Creación de funciones para seguir una estructura organizativa	191
Restricción de funciones	191
Restricciones de tiempo para las funciones	191
Restricciones de rango de direcciones IP.....	192
Restricciones de direcciones IP y de máscara de subred	192
Restricciones basadas en DNS.....	193
Restricciones de direcciones para funciones.....	193
Cumplimiento de las restricciones de inicio de sesión de directorio.....	194
Cumplimiento de las restricciones de tiempo del usuario.....	195
Restricciones de direcciones del usuario.....	196
Creación de varias restricciones y funciones	196

Utilidades de migración de directorios de Lights-Out 199

Introducción a las Utilidades de migración de Lights-Out.....	199
Compatibilidad.....	200
Lista de comprobación de migración previa	201
Paquete de directorios de HP Lights-Out.....	201
Operación HPQLOMIG	202
Búsqueda de procesadores de gestión.....	203
Actualización de firmware de los procesadores de gestión	205
Naming Management Processors (Generación de nombres para los procesadores de gestión)	208
Configuring Directories (Configuración de directorios).....	209
Configuración de procesadores de gestión para directorios.....	211

Operación HPQLOMGC.....	214
Inicio de HPQLOMGC mediante la ejecución de aplicaciones.....	215
Lenguaje de comandos HPQLOMGC	217
Utilidad de DOS de Lights-Out	221
Introducción a la utilidad de DOS de Lights-Out.....	221
Uso recomendado de CPQLODOS	221
Instrucciones generales para CPQLODOS	222
Argumentos de línea de comandos	222
Comandos XML de RIBCL para CPQLODOS	224
CPQLODOS	224
ADD_USER	225
Secuencia de comandos Perl	227
Uso de Perl con la interfaz de secuencia de comandos XML	227
Apertura de una conexión SSL	227
Envío del cuerpo de secuencia de comandos y el encabezado XML	229
Lenguaje de comandos de Remote Insight	233
Introducción al lenguaje de comandos de la placa Remote Insight.....	234
Instrucciones generales de RIBCL.....	234
Encabezado XML	235
Tipos de datos	235
Cadena	235
Cadena específica	235
Cadena booleana.....	236
RIBCL.....	236
Parámetro RIBCL	236
Errores de tiempo de ejecución de RIBCL	236
LOGIN	237
Parámetros LOGIN.....	237
Errores de tiempo de ejecución de LOGIN.....	238
USER_INFO	238
Parámetro USER_INFO	238
Errores de tiempo de ejecución de USER_INFO.....	239
ADD_USER.....	239
Parámetros ADD_USER	240
Errores de tiempo de ejecución de ADD_USER	242
DELETE_USER	243
Parámetro DELETE_USER.....	243
Errores de tiempo de ejecución de DELETE_USER.....	244
GET_USER.....	244
Parámetro GET_USER.....	245

Errores de tiempo de Ejecución de GET_USER	245
Mensajes de devolución de GET_USER	245
MOD_USER	246
Parámetros MOD_USER.....	247
Errores de tiempo de ejecución de MOD_USER.....	249
Errores de tiempo de ejecución de MOD_USER.....	250
GET_ALL_USERS.....	250
Parámetros GET_ALL_USERS	251
Errores de tiempo de Ejecución de GET_ALL_USERS.....	251
Mensajes de devolución de GET_ALL_USERS	252
GET_ALL_USERS_INFO	252
Parámetros GET_ALL_USERS_INFO	253
Errores de tiempo de ejecución de GET_ALL_USERS_INFO	253
Mensajes de devolución de GET_ALL_USERS_INFO	253
RIB_INFO.....	254
Parámetro RIB_INFO.....	254
Mensajes de tiempo de ejecución de RIB_INFO.....	254
RESET_RIB.....	254
Parámetros RESET_RIB	255
Errores de tiempo de ejecución de RESET_RIB	255
GET_NETWORK_SETTINGS	255
Parámetros GET_NETWORK_SETTINGS	255
Errores de tiempo de ejecución de GET_NETWORK_SETTINGS.....	256
Mensajes de devolución de GET_NETWORK_SETTINGS.....	256
MOD_NETWORK_SETTINGS.....	257
Parámetros de MOD_NETWORK_SETTINGS.....	258
Errores de tiempo de ejecución de MOD_NETWORK_SETTINGS	260
DIR_INFO	260
Parámetro DIR_INFO.....	261
Mensajes de tiempo de ejecución de DIR_INFO.....	261
GET_DIR_CONFIG	261
Parámetros de GET_DIR_CONFIG	261
Mensajes de tiempo de ejecución de GET_DIR_CONFIG	261
Mensajes de devolución de GET_DIR_CONFIG.....	262
MOD_DIR_CONFIG.....	262
Parámetros de MOD_DIR_CONFIG.....	263
Mensajes de tiempo de ejecución de MOD_DIR_CONFIG.....	264
GET_GLOBAL_SETTINGS.....	264
Parámetros de GET_GLOBAL_SETTINGS	264
Errores de tiempo de ejecución de GET_GLOBAL_SETTINGS	264
Mensajes de devolución de GET_GLOBAL_SETTINGS	265
MOD_GLOBAL_SETTINGS	265
Parámetros de MOD_GLOBAL_SETTINGS	266
Errores de tiempo de ejecución de MOD_GLOBAL_SETTINGS.....	269
CLEAR_EVENTLOG	269

Parámetros de CLEAR_EVENTLOG	270
Errores de tiempo de ejecución de CLEAR_EVENTLOG	270
UPDATE_RIB_FIRMWARE	270
Parámetros de UPDATE_RIB_FIRMWARE	271
Errores de tiempo de ejecución de UPDATE_RIB_FIRMWARE	271
GET_FW_VERSION	272
Parámetros de GET_FW_VERSION	272
Errores de tiempo de ejecución de GET_FW_VERSION	272
Mensajes de devolución de GET_FW_VERSION	272
INSERT_VIRTUAL_FLOPPY	273
Parámetro de INSERT_VIRTUAL_FLOPPY	273
Errores en tiempo de ejecución de INSERT_VIRTUAL_FLOPPY	274
EJECT_VIRTUAL_FLOPPY	274
Parámetros de EJECT_VIRTUAL_FLOPPY	275
Errores en tiempo de ejecución EJECT_VIRTUAL_FLOPPY	275
COPY_VIRTUAL_FLOPPY	275
Parámetro de COPY_VIRTUAL_FLOPPY	276
Errores en tiempo de ejecución de COPY_VIRTUAL_FLOPPY	276
GET_VF_STATUS	277
Parámetros de GET_VF_STATUS	277
Errores en tiempo de ejecución de GET_VF_STATUS	277
Mensajes de devolución de GET_VF_STATUS	277
SET_VF_STATUS	278
Parámetros de SET_VF_STATUS	278
Errores en tiempo de ejecución de SET_VF_STATUS	278
HOTKEY_CONFIG	279
Parámetros de HOTKEY_CONFIG	280
Errores de tiempo de ejecución de HOTKEY_CONFIG	280
SERVER_INFO	281
Parámetro de SERVER_INFO	281
Error de tiempo de ejecución de SERVER_INFO	281
GET_HOST_POWER_STATUS	282
Parámetros de GET_HOST_POWER_STATUS	282
Errores en tiempo de ejecución de GET_HOST_POWER_STATUS	282
Mensajes de devolución de GET_HOST_POWER_STATUS	282
SET_HOST_POWER	283
Parámetros de SET_HOST_POWER	283
Errores de Tiempo de Ejecución de SET_HOST_POWER	284
GET_VPB_CABLE_STATUS	284
Parámetros de GET_VPB_CABLE_STATUS	285
Errores en tiempo de ejecución de GET_VPB_CABLE_STATUS	285
Mensajes de devolución de GET_VPB_CABLE_STATUS	285
RESET_SERVER	285
Parámetros de RESET_SERVER	286

Errores de RESET_SERVER	286
GET_ALL_CABLES_STATUS.....	286
Parámetros de GET_ALL_CABLES_STATUS.....	286
Errores en tiempo de ejecución de GET_ALL_CABLES_STATUS	287
Mensajes de devolución de GET_ALL_CABLE_STATUS.....	287
Esquema de los servicios de directorio	289
Clases y atributos básicos de OID de LDAP para la gestión de HP.....	289
Clases básicas	289
Atributos básicos	289
Definiciones de las clases básicas.....	290
Definiciones de los atributos básicos.....	291
Clases y atributos específicos de LDAP OID para la gestión de Lights-Out	294
Clases para la gestión de Lights-Out	294
Atributos para la gestión de Lights-Out.....	295
Definiciones de las clases para la gestión de Lights-Out.....	295
Definiciones de los atributos para la gestión de Lights-Out	296
Solución de problemas de la placa RILOE II	299
Teclas de acceso rápido compatibles	299
Problemas de conexión a la red.....	300
No se puede establecer la conexión a la placa a través de la NIC.....	301
No se puede obtener información de SNMP desde Insight Manager 7 cuando se está conectado a la interfaz de red de Remote Insight	302
El explorador Web no se conecta a la dirección IP de la placa RILOE II	302
Problemas de aviso y captura.....	302
No se pueden recibir avisos de Insight Manager 7 (capturas SNMP) desde la placa RILOE II	303
Informe del estado de la alimentación del servidor incorrecto; no se recibió respuesta del envío de captura de prueba.....	303
Errores de inicio de NetWare.....	304
Tabla de mensajes de error de NetWare	304
Problemas diversos	305
Acceso a las utilidades de partición del sistema	305
No se puede reiniciar el servidor	305
No se puede actualizar el firmware de la placa RILOE II	306
La fecha o la hora de las entradas del registro de sucesos es incorrecta	307
Interpretación de los indicadores LED	307
Dirección IP de origen no válida	308
Problemas de nombre de inicio de sesión y contraseña	308
Problema de control del ratón de la consola remota	308
Restablecer la configuración predeterminada de fábrica de la placa RILOE II	309
El subprograma Virtual Floppy Media (Medios de disquete virtual) no responde	310
Problemas de vídeo.....	310

Solución de problemas del servidor host.....	311
Información adicional acerca del estado del servidor host	311
Registros de información.....	312
Reinicio del servidor host	319
Errores de los servicios de directorio.....	320
Directory Server Connect Failed (Fallo al conectar con el servidor de directorio).....	320
Invalid Credentials (Credenciales no válidas)	321
Invalid Directory server address or port (Dirección o puerto del servidor de directorio no válidos).....	321
Directory Server Timeout (Tiempo de espera del servidor de directorio)	321
Unauthorized, couldn't find RIB object (Acción no autorizada, no se encuentra el objeto RIB)	322
Unauthorized, no readable roles (Acción no autorizada, no se pueden leer las funciones).....	322
Unable to read restrictions on object (No se pueden leer las restricciones del objeto).....	322
Time Restriction Not Satisfied (No se cumple la restricción de tiempo).....	323
IP Restriction Not Satisfied (No se cumple la restricción IP).....	323
Unauthorized (Acción no autorizada).....	323
Servicio técnico	325
Antes de ponerse en contacto con HP	325
Información de contacto de HP.....	325
Avisos Reglamentarios	327
Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones.....	327
Equipo de clase A	328
Equipo de clase B	328
Modificaciones	329
Declaración de conformidad para los productos marcados con el logotipo FCC (únicamente para Estados Unidos)	329
Aviso canadiense (Avis Canadien)	330
Aviso de la Unión Europea	330
Aviso de BSMI	331
Aviso japonés.....	331
Acrónimos y abreviaturas	333
Índice	339

Funcionamiento general

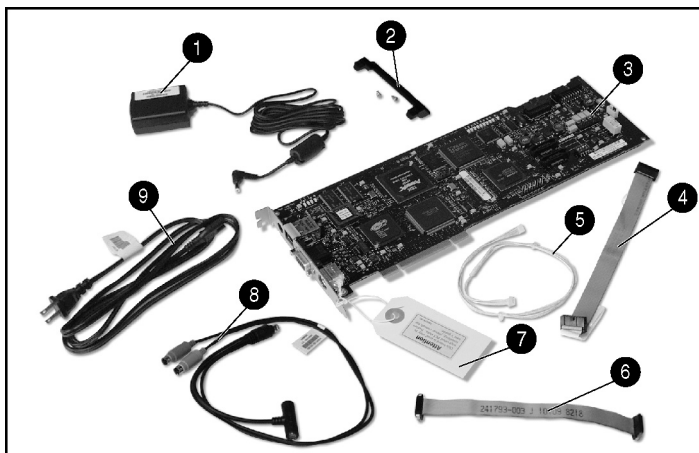
En esta sección

Contenido nuevo en esta versión de la guía.....	13
Contenido del kit de RILOE II	14
Hardware y software compatibles	15
Ranura PCI del servidor y matriz del cableado	16

Contenido nuevo en esta versión de la guía

- Sección Servicios de certificado (en la página [181](#))
- Actualizaciones de RIBCL (“Lenguaje de comandos de Remote Insight” en la página [233](#))
- Actualización del ejemplo de ConsoleOne (“Ejemplo: creación y configuración de los objetos de directorio para su uso con dispositivos LOM en eDirectory” en la página [161](#))
- Sección Gestión remota preparada para directorio (en la página [185](#))
- Actualización del esquema de los servicios de directorio (en la página [289](#))
- Actualización de las utilidades de migración de directorios de Lights-Out (en la página [199](#))
- Sección Integración con Systems Insight Manager (en la página [113](#))
- Sección Secuencia de comandos Perl (en la página [227](#))
- Error Dirección IP de origen no válida (en la página [308](#))
- Actualizaciones de Solución de problemas de la placa RILOE II (en la página [299](#))

Contenido del kit de RILOE II



Elemento	Descripción
1	Adaptador de alimentación de CA
2	Soporte de ampliación PCI
3	Placa RILOE II
4	Cable Remote Insight (16 pines)
5	Cable de botón de alimentación virtual (4 pines)
6	Cable Remote Insight (30 pines)
7	Etiqueta de configuración de red
8	Cable adaptador para teclado y ratón
9	Cable de alimentación
	CD de software auxiliar y documentación del sistema (no se muestra en la figura)

Hardware y software compatibles

La placa RILOE II puede utilizarse en servidores ProLiant y servidores seleccionados de HP. Para obtener una lista detallada de los servidores compatibles, consulte la sección Ranura PCI del servidor y matriz del cableado (en la página [16](#)).

Puede utilizar la placa RILOE II con los siguientes sistemas operativos de red:

- Microsoft®
 - Windows NT® 4.0 Server
 - Windows NT® 4.0 Enterprise Edition
 - Microsoft® Terminal Services con Windows NT® 4.0
 - Windows® 2000 Server
 - Windows® 2000 Advanced Server
 - Windows® 2000 Datacenter (sólo versiones certificadas de HP)
 - Windows® 2003 Server
- Novell
 - NetWare 5.X
 - NetWare 6.X
- Linux®
 - Red Hat Enterprise Linux ES 2.1
 - Red Hat Enterprise Linux AS 2.1
 - Red Hat 7.3
 - Red Hat 8,0
 - Red Hat Advanced Server 2.1
 - Red Hat Enterprise Linux 3
 - SuSE Linux Enterprise Server 7.0
 - SuSE Linux Enterprise Server 8,0

Ranura PCI del servidor y matriz del cableado Encontrará información actualizada sobre la matriz del cableado en la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).

IMPORTANTE: Todos los servidores admiten el cable externo para teclado o ratón y el adaptador de CA. No obstante, la configuración predeterminada siempre se basa en un cable interno conectado, por lo que la placa RILOE II puede incluir los subprogramas Botones de alimentación virtual, Disquete virtual y Medios virtuales USB. Siempre que se utilicen cables internos de 16 o 30 pines, no deben usarse los cables externos. A menudo, los clientes intentan utilizar los cables externos del ratón y el teclado con los cables internos, lo que provoca conflictos en las funciones del ratón y del teclado.

Servidor	Ranura PCI	Cable del botón de alimentación virtual (ver la leyenda)	Disquete virtual/ CD USB	Adaptador de alimentación de CA	Cable adaptador de teclado y ratón necesario	Desactivar el uso del vídeo integrado
ProLiant CL380	1	A		Yes (Sí)	Yes (Sí)	
ProLiant DL320	Cualquiera	B		Yes (Sí)		
ProLiant DL320 G2	Cualquiera	G	Yes (Sí)			
ProLiant DL360	1	C		Yes (Sí)		
ProLiant DL360 G2	Cualquiera	G	Yes (Sí)			
ProLiant DL360 G3	Cualquiera	G	Yes (Sí)			
ProLiant DL380	1	A		Yes (Sí)	Yes (Sí)	
ProLiant DL360 G2	1	G	No (ver nota 1)			
ProLiant DL380 G3 (2,4-2,8 GHz)	Cualquiera	G	No (ver nota 2)			
ProLiant DL380 G3 (3,06 GHz o superior)	Cualquiera	G	Yes (Sí)			
ProLiant DL560	Cualquiera	G (ver nota 3)	Yes (Sí)			
ProLiant DL580	6	A		Yes (Sí)	Yes (Sí)	
ProLiant DL580 G2	1	G	Yes (Sí)			
ProLiant DL740	Cualquiera	G	Yes (Sí)			

Servidor	Ranura PCI	Cable del botón de alimentación virtual (ver la leyenda)	Disquete virtual/ CD USB	Adaptador de alimentación de CA	Cable adaptador de teclado y ratón necesario	Desactivar el uso del vídeo integrado
ProLiant DL760	7, 8, 9	H		Yes (Sí)		
ProLiant DL760 G2	9	G	Yes (Sí)			
ProLiant ML310	Cualquiera	G	Yes (Sí)			
ProLiant ML330	4, 5	B		Yes (Sí)		Yes (Sí)
ProLiant ML330 G2	5	G	Yes (sí) (ver nota 1)			Yes (Sí)
ProLiant ML330 G3	Cualquiera	G	Yes (Sí)			
ProLiant ML330e	4, 5	B		Yes (Sí)		Yes (Sí)
ProLiant ML350 (600-933 MHz)	4, 5, 6	A		Yes (Sí)	Yes (Sí)	Yes (Sí)
ProLiant ML350, 1 GHz	6, 7	B		Yes (Sí)		Yes (Sí)
ProLiant ML350 G2	6	G	Yes (sí) (ver nota 1)			Yes (Sí)
ProLiant ML350 G3	Cualquiera	G	Yes (Sí)			
ProLiant ML370	1, 2	A		Yes (Sí)	Yes (Sí)	
ProLiant ML370 G2	6	G	Yes (sí) (ver nota 1)			
ProLiant ML370 G3 (2,4-2,8 GHz)	6	G	No (ver nota 2)			
ProLiant ML370 (3,06 GHz o superior)	6	G	Yes (Sí)			
ProLiant ML530	1	A		Yes (Sí)	Yes (Sí)	
ProLiant ML530 G2	7	G	Yes (Sí)			
ProLiant ML570	6	A		Yes (Sí)	Yes (Sí)	

Servidor	Ranura PCI	Cable del botón de alimentación virtual (ver la leyenda)	Disquete virtual/ CD USB	Adaptador de alimentación de CA	Cable adaptador de teclado y ratón necesario	Desactivar el uso del vídeo integrado
ProLiant ML570 G2	6	G	Yes (Sí)			
ProLiant ML750	1, 2, 3, 4	E		Yes (Sí)	Yes (Sí)	
ProLiant 7000 Xeon, 500 MHz	3, 4, 5, 6	Ninguno		Yes (Sí)	Yes (Sí)	
ProLiant 8000 Xeon	1, 2, 3, 4	E		Yes (Sí)	Yes (Sí)	
ProLiant 8500 Xeon (servidores equipados con procesadores de 550 MHz con códigos de configuración CL61, CL64, BX71 o BX72)	7, 8, 9	D		Yes (Sí)	Yes (Sí)	
ProLiant 8500 Xeon (servidores equipados con procesadores de 700 MHz y más rápidos)	7, 8, 9	A		Yes (Sí)	Yes (Sí)	

Leyenda: descripción y referencia de los cables del botón de alimentación virtual

- A = Ref. 160011-001 (cable de 4 pines) vienen con el kit de RILOE II.
- B = Ref. 177634-001 (cable de 16 pines) vienen con el kit de RILOE II.
- C = Ref. 177634-002 (cable de 16 pines) vienen con los servidores ProLiant DL360.
- D = Ref. 195254-B21 (cable dividido de 4 pines) disponible como kit de repuesto de Ref. 195724-001.
- E = Ref. 162816-001 (cable dividido de 4 pines) disponible como kit de repuesto de Ref. 166655-001.
- F = Ref. 233736-001 (cable de 16 a 30 pines), no se utiliza con RILOE II.
- G = Ref. 241793-010 (cable de 30 pines) viene con el kit de RILOE II.
- H = Ref. 216373-001 (cable de 16 a 13 pines) viene con el servidor ProLiant DL760.

Notas:

1. La unidad de CD/disquete virtual USB requiere un sistema operativo que admita inicialmente dispositivos USB. La unidad de CD/disquete virtual no está operativa hasta que se carguen el sistema operativo y los controladores de los dispositivos pertinentes. Encontrará más información en la página de ayuda de ProLiant (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/platforms/usb-support.html>).
2. Medios virtuales USB de la placa RILOE II no es compatible con los servidores ProLiant DL380 G3 y ProLiant ML370 G3. Para obtener más información, consulte la página Web de HP (<http://h18000.www1.hp.com/products/servers/management/riloe2/virtualmedia.html>).
3. Las placas RILOE II (versiones F y anteriores de hardware) no conservan la alimentación cuando se apaga el servidor ProLiant DL560. Para resolver este problema, utilice una placa de versión G o posterior o bien use un adaptador de CA y un cable de 30 pines para conservar la alimentación.

Instalación de la placa RILOE II

En esta sección

Preparación para instalar la placa RILOE II.....	21
Configuración del cable adaptador de teclado y ratón.....	22
Configuración del cable de Remote Insight.....	23
Instalación de la placa RILOE II en el servidor	24
Instalación de cables internos	26
Conexión de los cables externos al RILOE II	28
Encendido del servidor	33

Preparación para instalar la placa RILOE II



ADVERTENCIA: Algunos servidores ProLiant pueden producir niveles de energía que se consideran peligrosos. No extraiga los receptáculos ni retire ningún bloqueo interno cuya finalidad sea protegerle contra estas condiciones peligrosas. La instalación de accesorios y opciones en áreas distintas a los compartimientos frontales de conexión en caliente deben ser llevadas a cabo por quienes estén cualificados en la asistencia a equipos de ordenadores y entrenados en los riesgos relacionados con los productos capaces de producir niveles de energía peligrosos. Consulte la documentación incluida con el servidor para obtener información adicional acerca de la instalación de opciones en el servidor.

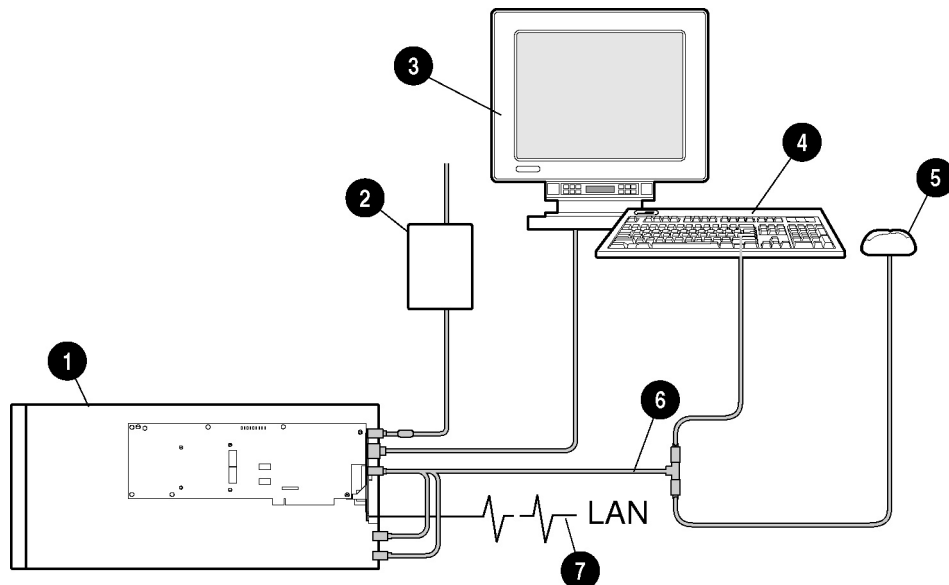
1. En la documentación incluida con el servidor encontrará información sobre la ranura específica del servidor.
2. Utilice la matriz de la ranura PCI (“Ranura PCI del servidor y matriz del cableado” en la página [16](#)) para seleccionar una ranura PCI sin utilizar, los cables adecuados y la configuración del conmutador de vídeo, así como para determinar las características que admite el servidor.
3. Compruebe que se ha realizado la última revisión de la ROM del sistema. Para obtener instrucciones acerca de cómo actualizar la ROM del sistema para el servidor, consulte la documentación del servidor. Para descargar la última actualización de la ROM del servidor, visite la página Web de HP (<http://www.compaq.com/support/files/server>).

Configuración del cable adaptador de teclado y ratón



PRECAUCIÓN: la utilización de los cables externos del ratón y el teclado con los cables internos provoca conflictos en las funciones del ratón y del teclado.

En los servidores que utilizan un cable adaptador de teclado y ratón, la placa RILOE II se conecta con el servidor host, los dispositivos periféricos, la fuente de alimentación y la red de área local (LAN).

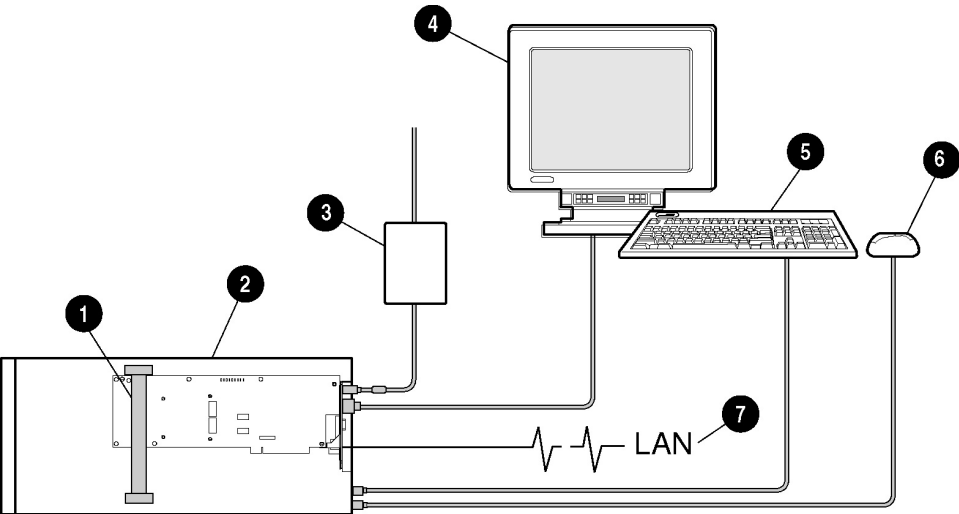


Elemento	Descripción
1	RILOE II instalado en un servidor
2	Adaptador de alimentación CA conectado al RILOE II
3	Monitor conectado al RILOE II
4	Teclado conectado al cable adaptador de teclado y ratón del RILOE II

Elemento	Descripción
5	Teclado conectado al cable de adaptador de teclado y ratón del RILOE II
6	Cable adaptador para teclado y ratón
7	LAN conectado al RILOE II

Configuración del cable de Remote Insight

En los servidores que utilizan el cable de Remote Insight, la placa RILOE II se conecta con el servidor host, los dispositivos periféricos, la fuente de alimentación y la red de área local (LAN).



Elemento	Descripción
1	Cable de Remote Insight
2	RILOE II instalado en un servidor
3	Adaptador de alimentación CA conectado al RILOE II

Elemento	Descripción
4	Monitor conectado al RILOE II
5	Teclado conectado al servidor
6	Ratón conectado al servidor
7	LAN conectado al RILOE II

Instalación de la placa RILOE II en el servidor



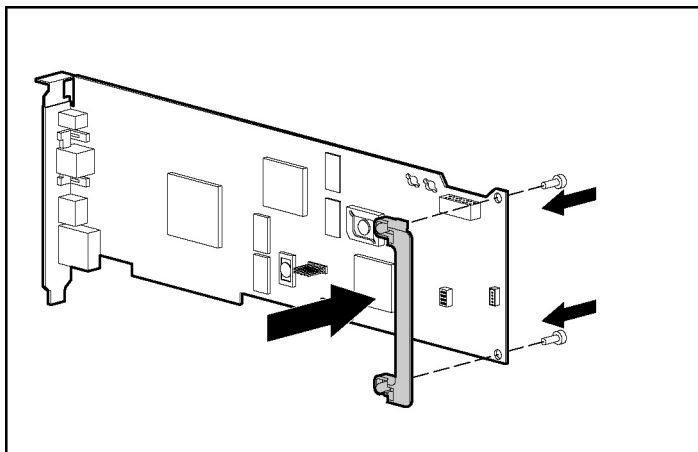
PRECAUCIÓN: para evitar que los componentes eléctricos resulten dañados, conecte el servidor a tierra antes de iniciar cualquier proceso de instalación. Una conexión a tierra defectuosa puede provocar descargas electrostáticas.

Para instalar la placa RILOE II en el servidor:

1. Si va a instalar la placa RILOE II en una ranura EISA/PCI compartida, conecte el soporte de ampliación PCI a la placa antes de instalar ésta en el servidor. Este soporte no es necesario cuando instala la placa en ranuras que son únicamente PCI.



PRECAUCIÓN: los tornillos que se muestran en la ilustración son de rosca cortante y para su colocación se requiere cierta fuerza. Tenga cuidado para evitar que se produzcan daños en el RILOE II.



El soporte de ampliación deberá llegar más allá del extremo derecho de la placa.

2. Si está instalando la placa RILOE II en un servidor previamente configurado con RILOE y con el sistema operativo Windows®, deberá actualizar el controlador de gestión del sistema mediante el controlador avanzado de gestión del sistema que se ofrece en la página Web de HP (<http://www.compaq.com/support/files/server>). Antes de instalar la placa RILOE II.E en el servidor, es necesario instalar dicho controlador.
3. Apague el servidor y extraiga todos los cables de alimentación para desconectar la alimentación del mismo.
4. Desmonte el servidor.

NOTA: en la documentación del servidor encontrará instrucciones sobre cómo desmontar el servidor para instalar una placa adicional.
5. Seleccione una ranura PCI adecuada (“Ranura PCI del servidor y matriz del cableado” en la página 16)). **La placa RILOE II puede ser específica para la ranura del servidor.**
6. Afloje el tornillo y quite la cubierta de la ranura. Si la placa RILOE II se va a instalar en una ranura de conexión en caliente, suelte la palanca de ésta y a continuación quite la cubierta.

7. Coloque firmemente la placa RILOE II en la ranura.
8. Fije la placa en su posición con el tornillo de fijación o si resulta adecuado, cierre la palanca de la ranura de conexión en caliente.
9. Desactive el vídeo integrado cuando el servidor lo requiera. En la sección sobre matrices de ranuras (“Ranura PCI del servidor y matriz del cableado” en la página [16](#)) encontrará información detallada relativa a su modelo de servidor.

Instalación de cables internos



PRECAUCIÓN: la utilización de los cables externos del ratón y el teclado con los cables internos provoca conflictos en las funciones del ratón y del teclado.

A continuación se describe:

- Instalación de un cable (de 4 pines) para el Botón de alimentación virtual (en la página [26](#))
- Instalación de un cable (de 16 pines) de Remote Insight (en la página [27](#))
- Instalación de un cable (de 30 pines) de Remote Insight (en la página [27](#))

Instalación del cable de 4 pines para el botón de alimentación virtual

Para activar la característica de Botón de Alimentación Virtual en la placa RILOE II en los servidores que tengan un conector de cuatro pines en la placa del sistema, instale un cable de 4 pines para botón de alimentación virtual (PN 160011-001):

1. Apague el servidor y extraiga todos los cables de alimentación para desconectar la alimentación del mismo.
2. Enchufe el conector de cuatro pines del cable del conector del cable del botón de alimentación virtual, situado en la parte trasera de la placa RILOE II.
3. Enchufe el conector de cuatro pines del otro extremo del cable en el conector de cuatro pines de la placa del sistema del servidor.

IMPORTANTE: asegúrese de que no conecta el cable del botón de alimentación a la conexión de altavoces de la placa del sistema del servidor.

NOTA: para obtener instrucciones detalladas acerca de la ubicación del conector de la placa del sistema del servidor, consulte la documentación incluida con el servidor.

4. En la documentación del servidor encontrará instrucciones para volver a montar el servidor.

Instalación del cable de Remote Insight (16 pines)

Para instalar el cable de 16 pines de Remote Insight (Ref. 177634-001):

1. Apague el servidor y extraiga todos los cables de alimentación para desconectar la alimentación del mismo.
2. Enchufe el conector de 16 pines del cable interno de Remote Insight al conector de Remote Insight de 16 pines situado en el extremo de la placa.
3. Enchufe el conector de 16 pines del otro extremo del cable del cable interno de Remote Insight al conector de Remote Insight de 16 pines de la placa del sistema del servidor.

NOTA: para obtener instrucciones detalladas acerca de la ubicación del conector de la placa del sistema del servidor, consulte la documentación incluida con el servidor.

4. En la documentación del servidor encontrará instrucciones para volver a montar el servidor.

Instalación del cable de Remote Insight (30 pines)

Para instalar el cable de 30 pines de Remote Insight (Ref. 241793-010):

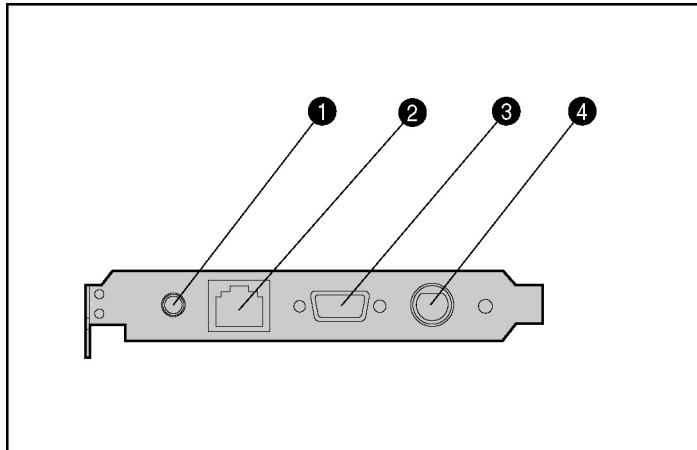
1. Apague el servidor y extraiga todos los cables de alimentación para desconectar la alimentación del mismo.
2. Enchufe el conector de 30 pines del cable de Remote Insight al conector de Remote Insight de 30 pines situado en el extremo de la placa.
3. Enchufe el conector de 30 pines del otro extremo del cable del cable de Remote Insight al conector de Remote Insight de 30 pines de la placa del sistema del servidor.

NOTA: para obtener instrucciones detalladas acerca de la ubicación del conector de la placa del sistema del servidor, consulte la documentación incluida con el servidor.

4. En la documentación del servidor encontrará instrucciones para volver a montar el servidor.

Conexión de los cables externos al RILOE II

Una vez instalada la placa RILOE II en el servidor, conecte los cables externos.

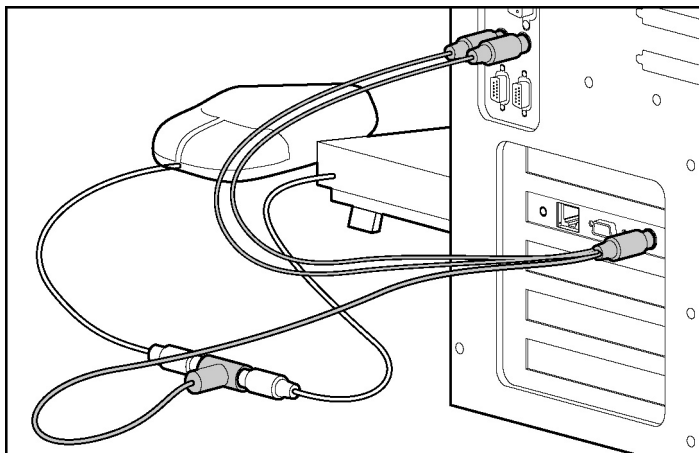


Elemento	Descripción
1	Conector del adaptador de alimentación de CA
2	Conector de LAN
3	Conector de vídeo
4	Conector de teclado y ratón

Conexión del cable adaptador de teclado y ratón

Las señales del teclado y del ratón deben pasar a través de la placa RILOE II. Para obtener más información, consulte la sección “Configuración del cable adaptador de teclado y ratón” (en la página [22](#)).

Algunos servidores utilizan un cable de Remote Insight para el teclado y el ratón, por lo que no es necesario emplear el cable adaptador de los mismos. Consulte la sección sobre matrices de ranuras (“Ranura PCI del servidor y matriz del cableado” en la página [16](#)) si su servidor necesita un cable para el teclado y ratón.



Para conectar el cable adaptador de teclado y ratón en los servidores que lo requieren:

1. Desconecte los cables de teclado y ratón del servidor.
2. Conecte los cables de teclado y ratón al conector de teclado y ratón con forma de T codificado en colores del cable adaptador de teclado y ratón de RILOE II como se muestra en la ilustración.
3. Conecte los enchufes codificados en colores del cable adaptador de teclado y ratón a los conectores de teclado y ratón del servidor.
4. Conecte el enchufe de color negro del cable de adaptador de teclado y ratón al conector de teclado y ratón de la placa RILOE II.

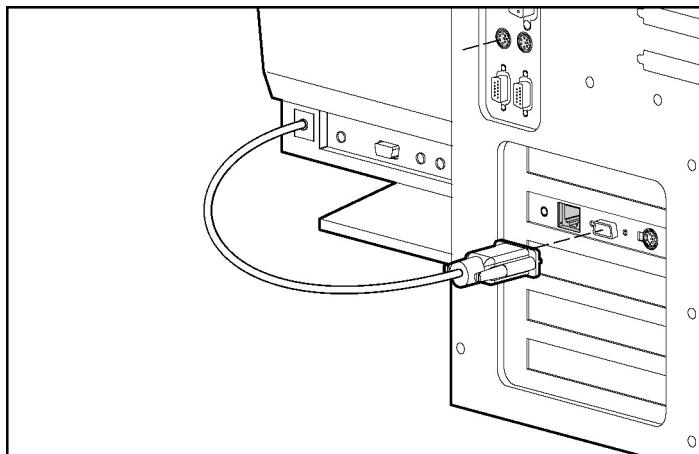
Distribución de servidor no jerárquica

En la distribución de servidor no jerárquica no tiene que conectar físicamente los cables del teclado o el ratón al servidor. Sin embargo, para obtener las capacidades de teclado y ratón, utilice el cable adaptador de teclado y ratón suministrado con la placa RILOE II, el cable de Remote Insight de 16 pines o el cable de Remote Insight de 30 pines.

Conexión del cable del monitor

Para utilizar un monitor con un servidor que tiene la placa RILOE II instalada, conecte el monitor al conector de vídeo de la placa RILOE II.

La placa RILOE II incluye su propio controlador de vídeo ATI RAGE XL para asegurar la disponibilidad de un Controlador compatible para el funcionamiento de la Consola Remota. Al agregar la placa RILOE II a un servidor Windows®, el Controlador de vídeo integrado del servidor se sustituye por el controlador de vídeo ATI RAGE XL. Windows® carga el Controlador de vídeo genérico a fin de admitir el vídeo de RILOE II. El controlador de vídeo genérico funciona, pero carece de compatibilidad con las características de ATI RAGE XL.



Para conectar el cable de señal del monitor.

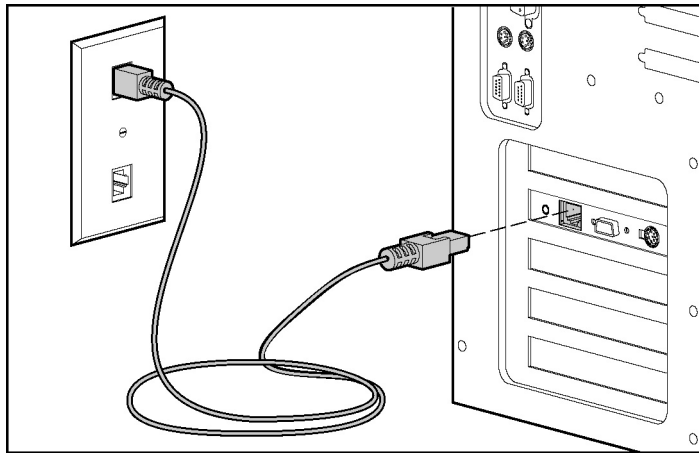
1. Desconecte del conector del monitor del servidor el cable de señal del monitor.
2. Conecte el cable de señal de monitor al conector de vídeo de la placa RILOE II.
3. Si está instalando la placa RILOE II en un servidor con sistema operativo Windows NT® 4.0, instale también la última versión del controlador ATI RAGE XL del PSP para Microsoft® Windows NT® 4.0 que se encuentra en el CD de SmartStart 6.2.

En algunos servidores es necesario desactivar el vídeo integrado para que la placa RILOE II funcione correctamente. En la sección sobre matrices de ranuras (“Ranura PCI del servidor y matriz del cableado” en la página [16](#)) encontrará una lista de los servidores que incluyen este requisito. Para obtener instrucciones sobre la desactivación del vídeo integrado, consulte la documentación incluida con el servidor

En la distribución de servidor no jerárquica, no conecte ningún monitor al servidor o al conector de vídeo de la placa RILOE II.

Conexión del cable LAN

Para tener acceso a la placa RILOE II con TCP/IP a través de una red Ethernet de 10 ó 100 MB, conecte el cable LAN desde el conector de LAN de la placa RILOE II a una clavija de red activa.



El indicador LED verde situado junto al conector del adaptador CA indica la velocidad de la conexión. El indicador LED encendido significa que la conexión es de 100 MB; si está desactivado, la conexión es de 10 MB.

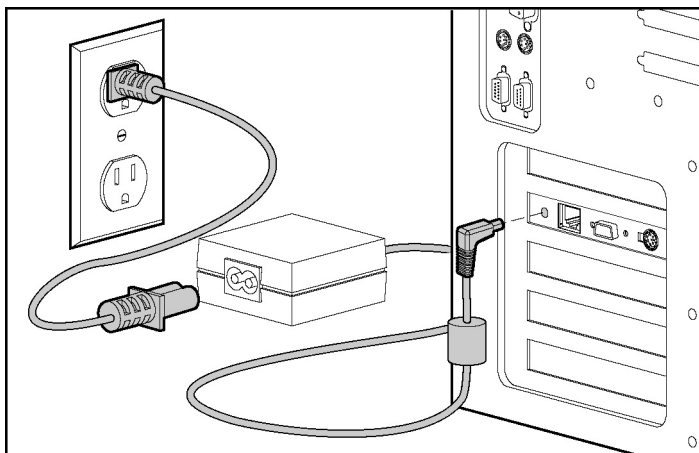
El indicador LED verde situado junto al conector de vídeo indica si existe alguna conexión. Si el LED está encendido, es que se ha establecido una conexión.

Conexión del adaptador de alimentación de CA

Cuando , el adaptador de corriente CA está conectado, la placa RILOE II se puede alimentar de forma independiente de la alimentación principal del servidor. Para facilitar la gestión del servidor, HP recomienda conectar el adaptador de alimentación de CA a un circuito independiente del servidor.

Los servidores ProLiant CL, DL y ML que utilizan el cable interno Remote Insight de 16 ó 30 pines no necesitan el adaptador de alimentación de CA.

Los servidores ProLiant ML330 ProLiant ML330e y ProLiant DL760 de HP requieren la instalación del adaptador del cable de alimentación incluido en el kit de RILOE II. Para obtener información detallada, consulte la documentación incluida con el servidor. En la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>) encontrará una lista completa de los servidores que requieren un adaptador de alimentación de CA. Conecte el cable de alimentación de CA como se muestra en la ilustración.



Encendido del servidor

1. Conecte el cable principal de CA en el servidor y, después, en un enchufe de CA con conexión a tierra.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o daños en el equipo:

- Desconecte la alimentación del sistema desenchufando todos los cables de las fuentes de alimentación.
 - No desactive la conexión a tierra del cable de alimentación. El enchufe con conexión a tierra es una importante medida de seguridad.
 - Conecte el cable de alimentación a una toma eléctrica con conexión a tierra fácilmente accesible en cualquier momento.
2. Encienda cualquier dispositivo periférico conectado al servidor.
 3. Encienda el servidor.

Configuración de la placa RILOE II

En esta sección

Opciones de Configuración	35
Instalación de los controladores de dispositivos de la placa RILOE II	38

Opciones de Configuración

Una vez instalada la placa RILOE II en el servidor, y una vez que ha realizado todas las conexiones periféricas necesarias, debe configurar la placa.

La placa RILOE II ofrece dos opciones de configuración:

- **Configuración remota**
Permite al usuario configurar la placa RILOE II desde la consola remota a través de una interfaz de explorador.
- **ROM-Based Setup Utility F8 (RBSU F8)**
Permite al usuario configurar la placa RILOE II mientras el servidor arranca. La RBSU es útil para configurar servidores que no utilizan DNS/DHCP. También es compatible siempre que el servidor arranca, excepto si se hace de forma remota.

Independientemente del método de configuración utilizado, tenga cuidado con los parámetros de configuración implicados. Utilice la tabla de configuración (“Tabla de configuración de la placa RILOE II” en la página [43](#)) para determinar los parámetros necesarios para configurar la placa. No modifique los valores predeterminados de los parámetros a menos que sepa con seguridad que es necesario cambiarlos para su entorno particular. Antes de iniciar la RBSU, anote los valores utilizados para la instalación en la tabla de configuración. (“Tabla de configuración de RILOE II” en la página [43](#)).

Algunos servidores contienen conmutadores DIP en la placa del sistema para controlar ciertos valores de seguridad. Antes de empezar la configuración, si el servidor dispone de un conmutador de bloqueo de la configuración, asegúrese de colocarlo en posición off (desbloquear). Consulte la documentación o las etiquetas incluidas con el servidor para obtener más información sobre el conmutador de bloqueo de la configuración. Cuando termine el proceso de configuración, vuelva a colocar el interruptor en posición on (bloquear).

Configuración remota

La configuración remota le permite configurar la placa RILOE II desde una consola remota.

1. Con un explorador Web estándar, acceda a la placa RILOE II desde un cliente de red remoto y especifique el nombre DNS, el nombre de usuario y la contraseña predeterminados que figuran en la etiqueta de valores de red de la placa.
2. Cuando inicie sesión en RILOE II, podrá cambiar los valores predeterminados de la red, del usuario y de los avisos SNMP a través de la interfaz de explorador Web. También podrá instalar controladores del sistema operativo y los agentes de Insight Manager en el servidor host remoto mediante la consola remota gráfica.

Utilidad de configuración basada en ROM (F8)

La RBSU F8 permite al usuario configurar la placa RILOE II mientras el servidor arranca. No obstante, **no es posible** acceder a la RBSU desde la consola remota de la placa RILOE II. Sólo se permite el acceso local desde el servidor.

1. Reinicie o encienda el servidor.
2. Cuando el cursor parpadee y el símbolo de RILOE II aparezca en la pantalla, pulse la tecla **F8** para ejecutar la Utilidad de configuración basada en ROM (RBSU).
3. Realice y guarde los cambios necesarios en la placa RILOE II.
4. Salga de la RBSU.

Desactivación de DNS/DHCP

HP recomienda utilizar DNS/DHCP con la placa RILOE II para simplificar la instalación. En el caso de que no pueda usarse DNS/DHCP, siga el procedimiento siguiente para desactivarlo y configurar la red:

1. Reinicie o encienda el servidor.
2. Cuando el cursor parpadee y el símbolo de RILOE II aparezca en la pantalla, pulse la tecla **F8** para ejecutar la Utilidad de configuración basada en ROM (RBSU).

NOTA: use las teclas de flecha para resaltar las selecciones.

3. Seleccione **Network** (Red), **DNS/DHCP** y pulse la tecla **Entrar**. Se abrirá la pantalla **Network Autoconfiguration** (Configuración automática de red).
4. Seleccione **DHCP Enable** (Activación de DHCP) y pulse la barra espaciadora para apagar DHCP. Asegúrese de que la característica **DHCP Enable** está establecida en off y pulse la tecla **F10** para guardar los cambios.

NOTA: la placa tardará unos minutos en guardar los cambios de red y reiniciar.

5. Seleccione **Network** (Red), **NIC** y **TCP/IP** y pulse la tecla **Entrar**. Se abrirá la pantalla **Network Autoconfiguration** (Configuración de red).
6. Establezca la configuración de red.
7. Pulse la tecla **F10** para guardar los cambios.

NOTA: la placa tardará unos minutos en guardar los cambios de red y reiniciar.

8. Salga de la RBSU.

Configuración de SmartStart de la placa RILOE II

Utilice la RBSU F8 mientras configura la placa RILOE II con SmartStart. La configuración de la placa RILOE II con SmartStart no es opcional.

Instalación de los controladores de dispositivos de la placa RILOE II

La mayor parte de las funciones de la placa RILOE II se pueden utilizar sin necesidad de software o controladores basados en el sistema operativo. Sin embargo, se proporcionan dos interfaces de controlador al procesador de gestión de la placa RILOE II.

- La primera interfaz es para el controlador de Controlador avanzado de gestión del sistema de la placa RILOE II. Este controlador también se conoce como el Controlador de estado y proporciona compatibilidad con la gestión del sistema, incluida la supervisión de componentes de servidor, registro de sucesos y compatibilidad para los Agentes de gestión de HP.
- La segunda interfaz es para el controlador de Interfaces de gestión de la placa RILOE II. Este controlador permite al software de sistema y los agentes de Insight SNMP comunicarse con la placa RILOE II.

En las siguientes secciones se ofrecen instrucciones sobre la instalación de los controladores de la placa RILOE II para Microsoft®, Novell y Linux® que se encuentran disponibles en el CD SmartStart. En la página Web de HP (<http://www.hp.com/support>) encontrará la última versión de estos controladores.

Compatibilidad de los controladores de Microsoft Windows NT, Windows 2000 y Windows Server 2003

Encontrará los controladores de los dispositivos compatibles con la placa RILOE II en el PSP de la página Web de HP (<http://www.hp.com/support>) o en el CD SmartStart. Antes de proceder a la instalación de los controladores de Windows®, consiga la documentación de Windows® y las últimas versiones del Service Pack de Windows®.

Fichero importante

El fichero CPQCIDRV.SYS proporciona compatibilidad con el controlador de interfaz de gestión de la placa RILOE II.

Instalación o actualización de los controladores de la placa RILOE II

El software PSP for Microsoft® Windows® products incluye un instalador que analiza los requisitos del sistema e instala todos los controladores.

Encontrará el software de PSP en la página Web de HP (<http://www.hp.com/support>) o en el CD SmartStart.

NOTA: si está actualizando los controladores de RILOE II, asegúrese de que RILOE II está ejecutando la versión más reciente del firmware de RILOE II. En la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>) encontrará la última versión como Smart Component.

Para instalar los controladores del software PSP, descárguelo desde la página Web de HP (<http://www.hp.com/support>), ejecute el fichero SETUP.EXE incluido en la descarga y siga las instrucciones de instalación. Para obtener información adicional acerca de la instalación de PSP, lea el fichero de texto incluido en la descarga de PSP.

Compatibilidad con los controladores de servidores con Novell NetWare

Los controladores de dispositivos necesarios para la compatibilidad con la placa RILOE II forman parte del software PSP que se encuentra en el CD SmartStart y en la página Web de HP (<http://www.hp.com/support>).

Fichero importante

El fichero CPQRIB.NLM proporciona compatibilidad con el controlador de Interfaz de gestión de la placa RILOE II.

Instalación o actualización de los controladores de la placa RILOE II

El software PSP for Novell NetWare incluye un instalador que analiza los requisitos del sistema e instala todos los controladores. Encontrará el software de PSP en la página Web de HP (<http://www.hp.com/support>) y en el CD SmartStart.

NOTA: si está actualizando los controladores de RILOE II, asegúrese de que RILOE II está ejecutando la versión más reciente del firmware de RILOE II. En la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>) encontrará la última versión como Smart Component.

Para instalar los controladores, descargue el PSP de la página Web (<http://www.hp.com/support>) a un servidor NetWare. Una vez descargado este software, siga las instrucciones de instalación del componente NetWare para completar la instalación. Para obtener información adicional acerca de la instalación de PSP, lea el fichero de texto incluido en la descarga de PSP.

NOTA: el sistema operativo NetWare 6.X incluye un controlador de video RAGE-IIC que permite obtener mejores resultados.

Compatibilidad con los controladores de Red Hat Linux y SuSE Linux Server

Los controladores de dispositivos necesarios para la compatibilidad de la placa RILOE II con Red Hat Linux y SuSE Linux se encuentran en el CD SmartStart o en la página Web de HP (<http://www.hp.com/support>).

Ficheros importantes

Los ficheros PSP en el que se incluyen el controlador RILOE II, los agentes Foundation y los agentes de estado, se pueden descargar desde la página Web de HP (<http://www.hp.com/support>). Las instrucciones acerca de cómo instalar o actualizar el controlador RILOE II están disponibles en la página Web. Los agentes de gestión de HP para Linux® son:

- El paquete ASM 7.00 (hpasm), que agrupa el controlador de estado, el visor IML, los agentes Foundation, el agente de estado y el equipo estándar.
- El paquete RSM 7.00 (hprsm), que agrupa el controlador RIB, el rack daemon, el agente RIB y el agente rack.

Estos paquetes no sirven para actualizar versiones anteriores de los agentes y los controladores. Antes de instalar nuevos agentes, elimine los antiguos. Desinstale los agentes y controladores utilizando los siguientes comandos:

- `rpm -e cpqrid`
- `rpm -e cmanic`
- `rpm -e cmastor`
- `rpm -e cmasvr`
- `rpm -e cmafdtn`
- `rpm -e cpqhealth`

Descargue e instale los agentes de gestión de HP para Linux®. Un ejemplo de nombre de paquete es `hpasm-6.20.0-11.Redhat7_3.i386.rpm`.

Utilice los siguientes comandos para cargar los paquetes:

```
rpm -ivh hpasm-d.vv.v-pp.Linux_version.i386.rpm
rpm -ivh hprsm-d.vv.v-pp.Linux_version.i386.rpm
```

donde *d* es la letra de distribución y versión de Linux® y

vv.v-pp corresponden a los números de versión.

Para obtener más información, consulte la página Web de software y controladores (<http://www.hp.com/support>).

Si es necesario, puede desinstalar, detener o iniciar la placa RILOE II mediante los siguientes comandos:

- **Uninstall (Desinstalar)**
`rpm -e cpqrid`
- **Stop (Detener)**
`/etc/rc.d/init.d/cpqrid stop`

- Start (Iniciar)
`/etc/rc.d/init.d/cpgrid start`

Para obtener más información, consulte la página Web de software y controladores (<http://www.hp.com/support>).

Parámetros de configuración de la placa RILOE II

En esta sección

Tabla de configuración de la placa RILOE II.....	43
Configuración de usuario.....	49
Global Settings (Configuración global).....	51
Configuración de red	52
Configuración de SNMP	55
Configuración de directorio.....	55

Tabla de configuración de la placa RILOE II

Apunte su configuración en la columna “Su Valor” de la tabla.

Parámetros de configuración de la placa RILOE II	Valor o configuración predeterminada	Su valor
Configuración de usuario		
Nombre de usuario	Administrator	
Login Name (Nombre de inicio de sesión)	Administrator	
Password (Contraseña)	Ver la etiqueta de configuración de red	
Enforced Client IP Address (Dirección IP de cliente obligatoria)	Ninguna, dirección IP, rango IP o nombre DNS.	
Administer User Access (Administrar acceso de usuario)	Yes (Sí)	
Configure RILOE Access (Configurar acceso a RILOE)	Yes (Sí)	

Parámetros de configuración de la placa RILOE II	Valor o configuración predeterminada	Su valor
Login Access (Acceso de inicio de sesión)	Yes (Sí)	
Remote Console Access (Acceso a la Consola remota)	Yes (Sí)	
Remote Server Reset and Power Button Access (Acceso al reinicio de servidor remoto y al botón de alimentación)	Yes (Sí)	
Virtual Media Access (Acceso a los medios virtuales)	Yes (Sí)	
Global Settings (Configuración global)		
Session Timeout (Tiempo de espera de sesión, en minutos)	15	
ROM Configuration Utility (F8) (Utilidad de configuración ROM F8)	Enabled (Activado)	
Emergency Management Services (Servicios de gestión de emergencia)	Disabled (Desactivada)	
Bypass reporting of external power cable (Informes Bypass del cable de alimentación externo)	Disabled (Desactivada)	
Remote Console Port Configuration (Configuración del puerto de consola remota)	Enabled (Activado)	

Parámetros de configuración de la placa RILOE II	Valor o configuración predeterminada	Su valor
Remote Access with Pocket PC (Acceso remoto con PC de Bolsillo)	Disabled (Desactivada)	
Remote Console Data Encryption (Cifrado de datos de la consola remota)	Enabled (Activado)	
SSL Encryption Strength (Fuerza del cifrado SSL)	40 bits	
Current Cipher (Cifrado actual)	RC4-MD5 with 128-bit Encryption (RC4-MD5 con cifrado de 128 bits)	
Remote Insight HTTP Port (Puerto HTTP de Remote Insight)	80	
Remote Insight HTTPS Port (Puerto HTTPS de Remote Insight)	443	
Remote Insight Remote Console Port (Puerto de consola remota de Remote Insight)	23	
Host Keyboard (Teclado host)	Enabled (Activado)	
Level of Data Returned (Nivel de los datos devueltos)	Medium (Medio)	
Configuración de red		
Transceiver Speed Autoselect (Selección automática de la velocidad del transceptor)	Yes (Sí)	
Speed (Velocidad)	100 Mbits/s	

Parámetros de configuración de la placa RILOE II	Valor o configuración predeterminada	Su valor
Duplex (Dúplex)	Medio	
Enable DHCP (Activar DHCP)	Yes (Sí)	
Use Supplied Gateway (Utilizar vía de acceso DHCP suministrada)	Yes (Sí)	
Use DHCP Supplied DNS Servers (Utilizar servidores DNS DHCP suministrados)	Yes (Sí)	
Use DHCP Supplied WINS Servers (Utilizar servidores WINS DHCP suministrados)	Yes (Sí)	
Use DHCP Supplied Static Routes (Utilizar rutas estáticas DHCP suministradas)	Yes (Sí)	
Register With WINS Server (Registrar con servidor WINS)	Yes (Sí)	
IP Address (Dirección IP)	0.0.0.0 (establecida por DHCP)	
Gateway IP Address (Dirección IP de la vía de acceso)	0.0.0.0 (establecida por DHCP)	
Subnet Mask (Máscara de Subred)	255.255.255.0	
Remote Insight Lights-Out Edition II Board Name (Nombre de la placa Remote Insight Lights-Out Edition II):	RILOE II Serial Number (Número de serie de RILOE II)	
Domain Name (Nombre del dominio)		
DHCP Server (Servidor DHCP)	0.0.0.0 (establecida por DHCP)	

Parámetros de configuración de la placa RILOE II	Valor o configuración predeterminada	Su valor
Primary DNS Server IP Address (Dirección IP del servidor DNS principal)	0.0.0.0	
Primary DNS Server IP Address (Dirección IP del servidor DNS principal)	0.0.0.0	
Primary DNS Server IP Address (Dirección IP del servidor DNS terciario)	0.0.0.0	
Primary WINS Server IP Address (Dirección IP del servidor WINS principal)	0.0.0.0	
Secondary WINS Server IP Address (Dirección IP del servidor WINS secundario)	0.0.0.0	
Static Route #1 (destination, gateway) (Ruta estática 1 (destino, vía de acceso))	0.0.0.0, 0.0.0.0	
Static Route #2 (destination, gateway) (Ruta estática 1 (destino, vía de acceso))	0.0.0.0, 0.0.0.0	
Static Route #3 (destination, gateway) (Ruta estática 1 (destino, vía de acceso))	0.0.0.0, 0.0.0.0	

Parámetros de configuración de la placa RILOE II	Valor o configuración predeterminada	Su valor
Insight Manager Web Agent IP Address (Management Agents) (Dirección de los agentes Web de Insight Manager [Agentes de gestión])	http://_____:2301	
Configuración de SNMP		
SNMP Trap Destination(s) (Destino(s) de las capturas SNMP)	Introduzca un máximo de tres direcciones IP	
Forward Host OS Generated SNMP Traps (Capturas SNMP generadas por el SO del host)	No	
Send HP Remote Insight Board SNMP Traps (Enviar capturas SNMP de la tarjeta Remote Insight de HP)	No	
SNMP Pass-through Status (Estado de transferencia SNMP)	Enabled (Activado)	
Configuración de directorio		
Directory Authentication (Autenticación de directorio)	Disabled (Desactivada)	
Directory Server Address (Dirección del servidor de directorio)	0.0.0.0	
Directory Server LDAP Port (Puerto LDAP del servidor de directorio)	636	

Parámetros de configuración de la placa RILOE II	Valor o configuración predeterminada	Su valor
LOM Object Distinguished Name (Nombre completo de objeto LOM)		
LOM Object Password (Contraseña para objeto LOM)		
Directory User Context 1 (Contexto 3 del directorio de usuario)		
Directory User Context 2 (Contexto 3 del directorio de usuario)		
Directory User Context 3 (Contexto 3 del directorio de usuario)		

Configuración de usuario

La pantalla User Settings (Configuración de usuario) permite a los usuarios acceder a la placa RILOE II. Se pueden especificar hasta 25 usuarios. Los parámetros de configuración de usuario se pueden completar, borrar o modificar.

User Name (Nombre de usuario): se trata del verdadero nombre de usuario tal y como aparece en la lista de usuarios y en el registro de sucesos. No es el nombre usado para iniciar la sesión. La longitud máxima del nombre de usuario es de 40 caracteres.

Login Name (Nombre de inicio de sesión): se trata de un nombre que distingue entre mayúsculas y minúsculas que el usuario debe proporcionar para iniciar sesión en RILOE II. Su longitud máxima es de 40 caracteres.

Password (Contraseña): se trata de una contraseña que distingue entre mayúsculas y minúsculas que el usuario debe proporcionar para iniciar sesión en RILOE II. La contraseña debe tener un mínimo de 8 caracteres y un máximo de 40. Debe escribir dos veces la contraseña para su comprobación.

Enforced Client IP Address (Dirección IP de cliente obligatoria): el valor predeterminado es **none** (ninguna). Puede cambiar este valor por una dirección IP específica, un rango de direcciones IP o un nombre DNS. Los intentos de inicio de sesión del cliente que no cumplan los requisitos especificados se rechazarán.

NOTA: los usuarios con estado de administrador puede agregar, eliminar y modificar de forma remota las configuraciones de otros usuarios de Remote Insight.

Administer User Access (Administrar acceso de usuario): este parámetro permite al usuario administrar cuentas. El usuario puede modificar la configuración de su propia cuenta y la de otros usuarios, y añadir y borrar usuarios.

Configure RILOE Access (Configurar acceso a RILOE): este parámetro permite al usuario realizar cambios en la configuración de la placa, como la configuración de red o la configuración global, y borrar el registro de sucesos.

Login Access (Acceso de inicio de sesión): este parámetro sirve para permitir o impedir que el usuario inicie una sesión. El acceso de inicio de sesión puede utilizarse a fin de crear un usuario que sea miembro del servicio técnico y reciba avisos de la placa, pero no tenga acceso de inicio de sesión a RILOE II.

Remote Console Access (Acceso a la Consola remota): este parámetro permite al usuario acceder a la consola del servidor host remoto.

Remote Server Reset and Power Button Access (Acceso al reinicio de servidor remoto y al botón de alimentación): este parámetro otorga al usuario la posibilidad de reiniciar de forma remota el servidor host utilizando la placa RILOE II.

Virtual Media Access (Acceso a los medios virtuales): este parámetro concede al usuario permiso para acceder a las funcionalidades de unidades virtuales de disquete y de CD-ROM de la placa Remote Insight.

Global Settings (Configuración global)

Session Timeout (Tiempo de espera de sesión, en minutos): controla el intervalo de tiempo en el que una sesión puede permanecer activa antes de que la placa Remote Insight obligue al usuario a volver a iniciar la sesión. El valor predeterminado (15 minutos) puede configurarse a un máximo de 120 minutos.

ROM-Based Configuration Utility (F8) (Utilidad de configuración ROM): permite activar o desactivar el uso de la tecla F8 durante la autocomprobación para acceder a la Utilidad de configuración ROM de Remote Insight.

Emergency Management Services (Servicios de gestión de emergencia): permite o impide que se utilice el servidor EMS Windows® 2003 a través de la placa RILOE II.

Bypass reporting of external power cable (Informes Bypass del cable de alimentación externo): permite o impide que la placa RILOE II informe al agente del sistema operativo sobre qué cable de alimentación externo está conectado.

Remote Console Port Configuration (Configuración del puerto de consola remota): activa, desactiva o permite la configuración automática de la dirección de los puertos.

Remote Access with Pocket PC (Acceso remoto con un PC de bolsillo): permite o impide acceder a la placa RILOE II desde un PC de bolsillo.

Remote Console Data Encryption (Cifrado de datos de la consola remota): permite cifrar los datos de la consola remota. Cuando se utilice un cliente telnet estándar para acceder a la placa RILOE II, este parámetro debe estar **Disabled** (Desactivado).

SSL Encryption Strength (Eficacia del cifrado SSL): permite establecer un nivel de cifrado de 40 o 128 bits. La opción más segura es 128 bits (Alta)

Current Cipher (Cifrado actual): muestra el algoritmo de cifrado que se está utilizando para proteger los datos durante la transmisión entre el explorador y la placa RILOE II.

Remote Insight HTTP Port (Puerto HTTP de Remote Insight): permite cambiar este parámetro, siempre que el entorno lo requiera.

Remote Insight HTTPS Port (Puerto HTTPS de Remote Insight): permite cambiar este parámetro, siempre que el entorno lo requiera.

Remote Insight Remote Console Port (Puerto de consola remota de Remote Insight): permite cambiar este parámetro, siempre que el entorno lo requiera.

Host Keyboard (Teclado host): activa o desactiva el teclado host.

Level of Data Returned (Nivel de datos devueltos): permite seleccionar la cantidad de datos devueltos a una solicitud de identificación HTTP desde Insight Manager 7.

Configuración de red

Transceiver Speed Autoselect (Selección automática de la velocidad del transceptor): detecta la velocidad de la interfaz y ajusta la interfaz para que funcione a 10 Mbps o a 100 Mbps y a dúplex medio o completo. Si es necesario, este parámetro puede establecerse en manual para permitir el ajuste manual de la velocidad y el modo dúplex.

Speed (Velocidad): asigna velocidades de conexión de 10 Mbps o 100 Mbps si no está activada la opción Transceiver Speed Autoselect.

Duplex (Dúplex): asigna semi o full duplex (dúplex medio o completo) a la velocidad de al NIC, si no está activada la opción Transceiver Speed Autoselect.

Si se activa DHCP, las opciones **Use DHCP Supplied Gateway** (Utilizar vía de acceso DHCP suministrada), **Use DHCP Supplied DNS Servers** (Utilizar servidores DNS DHCP suministrados), **Use DHCP Supplied WINS Servers** (Utilizar servidores WINS DHCP suministrados) y **Use DHCP Supplied Static Routes** (Utilizar rutas estáticas DHCP suministradas) también se activarán. Si se ha desactivado DHCP, puede que sea necesario asignar esta configuración.

Enable DHCP (Activar DHCP): desactive DHCP con la utilidad RBSU F8, un explorador compatible o una secuencia de comandos XML. En la sección “Configuración de la placa RILOE II” (“Configuración de la placa RILOE II” en la página [35](#)) encontrará instrucciones de configuración.

NOTA: si desactiva DHCP (“Desactivación de DNS/DHCP” en la página [37](#)), tendrá que configurar la red manualmente utilizando RBSU F8.

Use DHCP Supplied Gateway (Utilizar vía de acceso DHCP suministrada): configura la placa RILOE II para utilizar automáticamente la dirección DHCP asignada por el servidor DHCP.

Use DHCP Supplied Gateway (Utilizar servidores DNS DHCP suministrados): configura la placa RILOE II para utilizar automáticamente la dirección DHCP asignada por el servidor DHCP.

Use DHCP Supplied WINS Servers (Utilizar servidores WINS DHCP suministrados): configura la placa RILOE II para utilizar automáticamente la dirección DHCP asignada por el servidor DHCP.

Use DHCP Supplied Static Routes (Utilizar rutas estáticas DHCP suministradas): configura la placa RILOE II para utilizar automáticamente la dirección DHCP asignada por el servidor DHCP.

Register with WINS Server (Registrar con servidor WINS): configura la placa RILOE II para registrar automáticamente su nombre con el servidor WINS.

IP Address (Dirección IP): permite asignar una dirección IP estática al NIC de Remote Insight en la red cuando no se esté utilizando el servidor DHCP.

Gateway IP Address (Dirección IP de la vía de acceso): asigna la dirección IP del router de red encargado de conectar la subred de Remote Insight con la subred en la que se encuentra el PC de gestión. Este campo puede rellenarse si DHCP está activado.

Subnet Mask (Máscara de subred): asigna una máscara de subred a la vía de acceso predeterminada. Este campo puede rellenarse si DHCP está activado.

Remote Insight Lights-Out Edition II Board Name (Nombre de la placa Remote Insight Lights-Out Edition II): permite asignar un nombre único a la placa RILOE II.

Domain Name (Nombre del dominio): permite asignar el nombre del dominio en el que se incluye la placa RILOE II.

DHCP Server (Servidor DHCP): permite escribir la dirección del servidor DHCP.

Primary DNS Server IP Address (Dirección IP del servidor DNS principal): asigna una única dirección IP del servidor DNS en su red.

Secondary DNS Server IP Address (Dirección IP del servidor DNS secundario): asigna una única dirección IP del servidor DNS en su red.

Tertiary DNS Server IP Address (Dirección IP del servidor DNS terciario): asigna una única dirección IP del servidor DNS en su red.

Primary WINS Server IP Address (Dirección IP del servidor WINS principal): asigna una única dirección IP del servidor WINS en su red.

Secondary WINS Server IP Address (Dirección IP del servidor WINS secundario): asigna una única dirección IP del servidor WINS en su red.

Static Routes #1, #2, #3 (destination, gateway) (Rutas estática 1, 2, 3 [destino, vía de acceso]): use uno de estos parámetros para asignar el destino y dirección IP de vía de acceso de ruta estática apropiadas en la red. Los valores IP predeterminados son 0.0.0.0 y 0.0.0.0, donde la primera dirección IP corresponde a la dirección IP de destino, y la segunda dirección IP a la dirección IP de la vía de acceso.

Insight Manager Web Agent Address (Dirección de los agentes Web de Insight Manager [Agentes de gestión]): permite indicar la dirección IP de los agentes de gestión Web que se configurarán para la placa RILOE II.

Configuración de SNMP

SNMP Trap Destination(s) (Destino(s) de las capturas SNMP) : permite indicar cualquiera de las direcciones IP o nombres DNS válidos para recibir SNMP información sobre avisos de captura. La longitud máxima para cada dirección es de 50 caracteres.

Forward Host OS Generated SNMP Traps (Capturas SNMP generadas por el SO del host): activa o desactiva el envío de capturas SNMP generadas por el sistema operativo del host.

Enable SNMP Pass-through Status (Activar estado de transferencia SNMP): activa o desactiva el procesamiento de los paquetes SNMP desde las estaciones de gestión. Esta característica no afecta a la entrega de capturas. Cuando se establece en Disable (Desactivar), se detiene todo el tráfico SNMP y no pasa a través de la placa RILOE II.

Send HP Remote Insight Board SNMP Traps (Enviar capturas SNMP de la tarjeta Remote Insight de HP): activa o desactiva el envío de información sobre capturas SNMP del RIB.

Configuración de directorio

Directory Authentication (Autenticación de directorio): activa o desactiva la autenticación de directorio.

Directory Server Address (Dirección del servidor de directorio): permite especificar el nombre DNS del servidor de directorio o la dirección IP del DNS. HP recomienda que se utilice un nombre DNS o un nombre DNS multi-host. Se utiliza una dirección IP, el directorio no estará disponible cuando el servidor esté apagado.

Directory Server LDAP Port (Puerto LDAP del servidor de directorio): establece el número de puerto utilizado para conectar el servidor de directorio. El número del puerto LDAP protegido es el 636.

LOM Object Distinguished Name (Nombre completo de objeto LOM): indica el nombre único para la placa RILOE II en el directorio. Los nombres completos de objeto LOM no pueden sobrepasar los 256 caracteres.

LOM Object Password (Contraseña para objeto LOM): indica la contraseña del objeto de placa RILOE II para acceder al directorio. La contraseña de objeto LOM no puede sobrepasar los 40 caracteres.

Directory User Context 1, Directory User Context 2, Directory User Context 3 (Contexto 1 del directorio de usuario, Contexto 2 del directorio de usuario, Contexto 3 del directorio de usuario): permite definir una, dos o tres rutas de acceso localizables utilizadas para buscar al usuario cuando éste intente autenticar el uso de los servicios de directorio. Cada uno de los contextos de directorio de usuario no puede sobrepasar los 128 caracteres.

Utilización de la placa RILOE II

En esta sección

Funcionamiento general	57
Acceder a RILOE II por primera vez	58
Características de la placa RILOE II	60
Utilización de la consola remota	61
Reproducción de vídeo de las secuencias previas de reinicio del servidor.....	70
Consola EMS de Windows®.....	71
Utilización de los Virtual Devices (Dispositivos virtuales).....	72
Gestión de usuarios y valores de configuración de la placa RILOE II.....	87
Recuperación de los valores predeterminados de fábrica de la placa RILOE II	95
Obtención de ayuda	95
Acceso a PC de bolsillo con la placa RILOE II.....	95

Funcionamiento general

En funcionamiento normal, la placa RILOE II transmite las señales del teclado y del ratón al servidor y actúa como Controlador principal de vídeo. Esta configuración facilita las siguientes operaciones:

- Sustituir con toda transparencia un teclado y un ratón remotos por los del servidor.
- Conservar capturas de vídeo de secuencias de reinicio y de fallo en la memoria de la placa RILOE II para poder reproducirlas a posteriori.
- Transmitir simultáneamente la señal de vídeo al monitor del servidor y al de una consola remota.

Acceder a RILOE II por primera vez

La placa RILOE II está preconfigurada con un nombre de usuario, una contraseña y un nombre DNS por defecto. Adjunta a la placa hay una etiqueta con la configuración de Red con los valores preconfigurados. Utilice estos valores para acceder de manera remota a la placa desde un equipo cliente de red mediante un explorador Web estándar.

IMPORTANTE: por razones de seguridad, HP recomienda que cambie estos valores de configuración predeterminados tras el primer acceso a la placa Remote Insight Lights-Out Edition II.

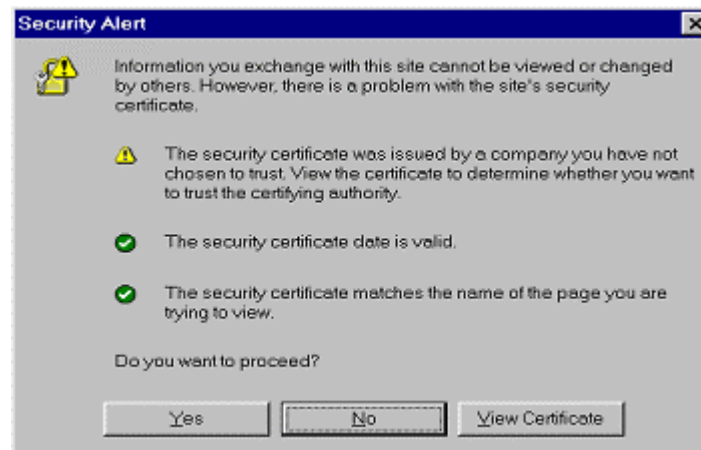
Valores por defecto:

- Nombre de usuario: Administrator.
- Contraseña: Los últimos ocho dígitos del número de serie.
- Nombre DNS: RIBXXXXXXXXXXXX, donde las 12 X indican la dirección de Control de Acceso Medio (MAC) de la placa RILOE II.

NOTA: en el nombre de usuario y en la contraseña se distingue entre mayúsculas y minúsculas.

Para acceder a RILOE II por primera vez:

1. Escriba la dirección IP o el nombre DNS de RILOE II en la barra de direcciones del explorador Web. Aparecerá una ventana **Security Alert** (Aviso de seguridad).



2. Realice una de las siguientes operaciones:
 - Haga clic en **Yes** (Sí) para pasar a la pantalla de inicio de la placa RILOE II.
 - Haga clic en **No** para volver a la pantalla **Welcome** (Bienvenido) de la placa RILOE II.
 - Haga clic en **View Certificate** (Ver certificado) para poder ver la información sobre certificados. Al instalar el certificado en el explorador, evitará que el mensaje de aviso de seguridad vuelva a aparecer.
3. Para instalar el certificado, vaya al paso 4. Si prefiere no instalarlo, vaya al paso 5.

NOTA: los mensajes de aviso de seguridad volverán a aparecer si:

- Se elimina el certificado del explorador.
- Se actualiza el firmware.
- Se reinicia la placa.
- Se cambia el nombre de la placa Remote Insight Lights-Out Edition II.

NOTA: la función Administración de grupos, el acceso a la interfaz Web de la placa RILOE II Web y las teclas de acceso rápido a la Consola remota están protegidos con un cifrado SSL de 128 bits RC4.

4. Para instalar el certificado en el explorador:
 - a. Haga clic en **Install Certificate** (Instalar certificado). Se iniciará el Asistente para importación del Administrador de certificados.
 - b. Haga clic en **Next** (Siguiente).
 - c. Haga clic en **Next** (Siguiente) para que el explorador seleccione automáticamente el almacén de certificados cuando aparezca la ventana **Certificate Store** (Almacén de certificados).
 - d. Cuando aparezca la ventana **Completing the Certificate Manager Import Manager Wizard** (Completando el asistente para la importación del Administrador de certificados), haga clic en **Finish** (Finalizar).
 - e. Haga clic en **Sí** para confirmar la instalación del certificado cuando aparezca la ventana pertinente.

5. En la página de inicio, utilice el nombre de usuario y la contraseña predeterminados situados en la etiqueta de valores de red y haga clic en **OK** (Aceptar).

NOTA: en la página de inicio de la placa RILOE II, el campo **Login Name** (Nombre de inicio de sesión) admite un máximo de 40 caracteres para usuarios locales. En el caso de los usuarios de Servicios de directorio, el número de caracteres se amplía hasta 256.

Una vez verificados el nombre de usuario y la contraseña, se abrirá la pantalla **Remote Insight Status Summary** (Resumen de estado de la placa Remote Insight).

La página **Remote Insight Status Summary** proporciona información general sobre la placa RILOE II, el usuario actualmente conectado, el estado y el nombre del servidor, el nombre y la dirección IP y los últimos datos de entrada de registro. La página principal de contenido también muestra si la placa RILOE II se ha configurado para utilizarse con los agentes de gestión basados en Web y con los agentes Web de Insight Management de HP.

Características de la placa RILOE II

En la pantalla RILOE II aparecen las siguientes etiquetas:

- **System Status (Estado del sistema)**

En esta sección hay información acerca del servidor y de la placa RILOE II. Entre la información suministrada se incluye el estado del servidor y de la placa RILOE II, información de vigilancia, el registro de sucesos de Remote Insight y el registro de gestión integrada.

- **Consola remota**

Esta sección permite acceder a la consola remota y definir las secuencias de teclas que se transmitirán al servidor host remoto con sólo pulsar una tecla de acceso rápido. Asimismo, permite reproducir secuencias de reinicio y proporciona acceso a la EMS de Windows® 2003.

- **Virtual Devices (Dispositivos virtuales)**

En esta sección se proporciona información acerca de la capacidad de botón de alimentación virtual y reinicio remoto del ciclo de alimentación, la unidad de disquete virtual y los USB de unidad de disquete o de CD virtual.

- **Administration** (Administración)

Esta sección le permitirá gestionar uno a uno los valores de configuración para usuarios, avisos SNMP, entorno de red, seguridad global, certificados y configuración de servicios de directorio. Asimismo, contiene una opción que permite actualizar el firmware de la placa RILOE II.

Utilización de la consola remota

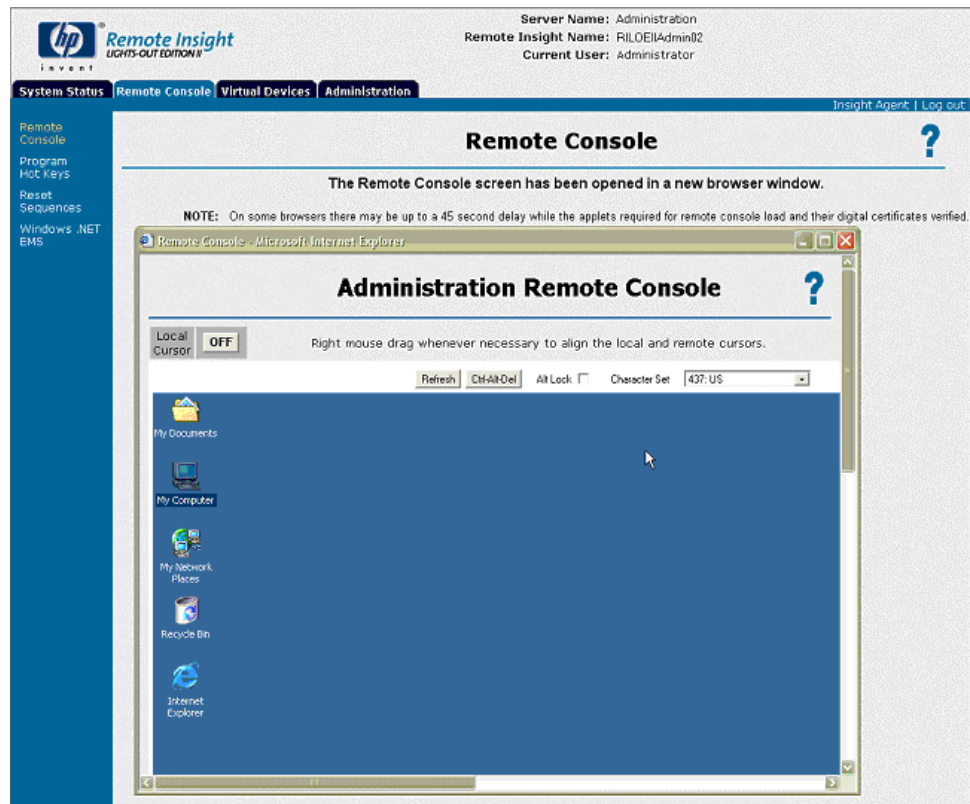
La ficha Remote Console (Consola remota) proporciona acceso a distintas vistas de la consola remota y permite definir las secuencias de teclas que se transmitirán al servidor host remoto con sólo pulsar una tecla de acceso rápido. La placa RILOE II estándar ofrece funciones de consola remota de hardware integrado en una pantalla de modo de texto. La consola independiente del sistema operativo admite modos de texto que muestran las actividades del servidor host remoto, tales como las operaciones de inicio y apagado.

La opción Remote Console (Consola remota) redirecciona la consola del servidor host al explorador del cliente de red, proporcionando así acceso completo por ratón, teclado y vídeo en modo gráfico y texto (estándar) completo al servidor host remoto.

Con la consola remota tendrá control absoluto de un servidor host remoto como si estuviera frente a él. Tendrá acceso al sistema de ficheros remoto y a las unidades de red remotas. La consola remota permite cambiar los valores de configuración del hardware y software del servidor host remoto, instalar aplicaciones y controladores, cambiar la resolución de pantalla del servidor host remoto y cerrar sin problemas el sistema remoto.

La consola remota permite ver los mensajes de arranque de la Auto comprobación al Arrancar (POST) al mismo tiempo que se reinicia el servidor host remoto y podrá iniciar rutinas de configuración basadas en ROM para configurar el hardware del servidor host remoto. Al instalar sistemas operativos de forma remota, la consola remota gráfica le permite ver y controlar las pantallas del servidor host durante el proceso de instalación.

Para obtener un rendimiento óptimo, asegúrese de configurar la pantalla del sistema operativo host como se describe en “Optimización del rendimiento de la consola remota gráfica” (en la página [64](#)).



Opción Remote Console Information (Información de la consola remota)

La opción Remote Console Information (Información de la consola remota) muestra información relacionada con las opciones de la consola remota disponibles, así como un enlace para descargar una versión actualizada de Java™ Runtime Environment, que se necesita para utilizar la consola remota con la opción de cursor único (“Consola remota (Cursor único)” en la página [68](#)).

Aunque se puede conectar un máximo de 10 usuarios simultáneamente a la placa RILOE II, sólo pueden acceder de uno en uno a la consola remota. Aparece un mensaje de advertencia que le indica que la consola remota ya está en uso.

La consola remota no estará disponible si en la ficha Global Settings (Configuración global) la configuración del puerto de consola remota aparece como desactivada.

Utilización de las características mejoradas de la Consola remota

Cursor Local

El modo de cursor local (único) presenta un único cursor de ratón durante la sesión de la consola remota. La sincronización de los dos cursores queda eliminada, por lo que la navegación en la ventana de la Consola remota resulta más fácil. El modo de cursor local es el predeterminado.

El modo de cursor dual utiliza dos cursores de ratón en la ventana de la consola remota que representan el cursor de ratón del servidor host y el del cliente local. El cursor del cliente local aparece en forma de cruz en la ventana de la Consola remota.

Para pasar al modo de cursor dual, haga clic en **OFF** (Desactivar), junto a Local Cursor (Cursor Local). Para volver al modo de cursor único, haga clic en **ON** (Activar), junto a Local Cursor (Cursor local).

Refresh (Actualizar)

Es posible que en ocasiones la pantalla de la consola remota no muestre los últimos datos. Haga clic en **Refresh** (Actualizar) para que RILOE II actualice la pantalla.

Ctl+Alt+Supr

Pulse **Ctrl+Alt+Supr** para iniciar la sesión de Windows NT®, Windows® 2000 o Windows® Server 2003.

Alt Bloq

La tecla ALT del teclado local no pasa del cliente al servidor host. Para emular que se pulsa la tecla **ALT** en el servidor host, marque la casilla de verificación **ALT Lock** (Alt Bloq).

Conjunto de caracteres

Utilice esta opción para modificar el conjunto de caracteres predeterminados utilizado por la consola remota y para cambiar el tipo de sistema operativo al que ésta está conectada. Al modificar los valores de configuración de la consola remota se asegura que ésta funcione adecuadamente y que los colores y caracteres mostrados sean los adecuados.

Optimización del rendimiento de la consola remota gráfica

HP recomienda la siguiente configuración del cliente y el servidor que se basa en el sistema operativo empleado.

Configuración de cliente recomendada

Lo ideal es que la resolución de imagen del sistema operativo del servidor remoto sea igual o inferior a la del ordenador con función de explorador. Cuanto mayor sea la resolución del servidor, se transmitirá más información y, por tanto, ralentizará el rendimiento general.

Utilice la siguiente configuración de cliente y explorador para optimizar el rendimiento:

- **Propiedades de pantalla**
 - Seleccione una opción que sea superior a 256 colores.
 - Seleccione una resolución de pantalla que sea superior a la del servidor remoto.
 - Propiedades de pantalla de Linux X: en la pantalla X Preferences (Preferencias X), establezca el tamaño de fuente a **12**.

- **Consola remota**
 - Para la velocidad de la consola remota, HP recomienda utilizar un cliente de 700 MHz o más rápido con una memoria de 128 MB o superior.
 - Para ejecutar Remote Console Java™, HP recomienda utilizar un único cliente procesador.
- **Propiedades del ratón**
 - Establezca la velocidad del puntero del ratón en un valor intermedio.
 - Establezca la aceleración del puntero del ratón en baja o desactívela.

Configuración de la consola remota para Linux

Cuando se utilice la consola remota de la placa RILOE II para mostrar pantallas de texto en Linux, es posible que no se muestren correctamente los caracteres de borde u otros caracteres de trazado de líneas.

Para configurar correctamente el conjunto de caracteres relativo al modo de texto de la consola remota:

1. Haga clic en el menú desplegable **Character Set** (Conjunto de caracteres) del subprograma Remote Console (Consola remota).
2. Seleccione el conjunto de caracteres **Lat1–16**.

Configuración de servidor recomendada

A continuación se ofrece una lista de configuraciones de servidor recomendadas que se basan en el sistema operativo empleado.

NOTA: para que la pantalla del servidor host aparezca completa en el subprograma cliente Remote Console (Consola remota), establezca la resolución de pantalla del servidor de manera que sea inferior o igual que la del cliente.

Configuraciones para Microsoft® Windows NT® 4.0 y Windows® 2000

Utilice las siguientes configuraciones para optimizar el rendimiento:

- **Propiedades de pantalla** del servidor
 - Fondo en blanco (sin diseño del fondo de escritorio)

- Resolución de pantalla de 800 x 600 o 1024 x 768 píxeles
- Modo de 256 colores o de 24 bits
- **Propiedades del ratón** del servidor
 - Seleccione **None** (Ninguno) para el esquema del puntero del ratón.
 - Cancele la selección de **Enable Pointer Shadow** (Activar sombra del puntero).
 - Seleccione **Motion** (Movimiento) o **Pointer Options** (Opciones de puntero) y coloque el control deslizante de la velocidad en una posición intermedia.
 - Establezca la aceleración del puntero en **None** (Ninguna).

Configuración para Microsoft® Windows® Server 2003

Utilice las siguientes configuraciones para optimizar el rendimiento:

- Propiedades de pantalla del servidor
 - Fondo en blanco (sin diseño del fondo de escritorio)
 - Resolución de pantalla de 800 x 600 o 1024 x 768 píxeles
 - Modo de 256 colores o de 24 bits
- Propiedades del ratón del servidor
 - Seleccione **None** (Ninguno) para el esquema del puntero del ratón.
 - Seleccione **Disable Pointer Trails** (Desactivar rastro del puntero).
 - Cancele la selección de **Enable Pointer Shadow** (Activar sombra del puntero).
 - Seleccione **Motion** (Movimiento) o **Pointer Options** (Opciones de puntero) y coloque el control deslizante de la velocidad en una posición intermedia.
 - Cancele la selección de **Enhanced Pointer Shadow** (Ampliar sombra del puntero).

Para automatizar el establecimiento de la configuración óptima del ratón, descargue la utilidad Mouse Optimization (Optimización del ratón) de la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>). Haga clic en el gráfico **Best Practices** (Mejores prácticas) y, a continuación, haga clic en los enlaces **Maximize Performance** (Maximizar rendimiento).

Configuración para Red Hat Linux y SuSE Linux Server

Utilice las siguientes configuraciones para optimizar el rendimiento:

- Propiedades de pantalla del servidor
 - Resolución de pantalla de 1024 x 768 píxeles o inferior
 - 256 colores
- Propiedades del ratón del servidor
 - Establezca la aceleración del puntero en **1x**. Para KDE, acceda a **Control Center** (Centro de control), seleccione **Peripherals/Mouse** (Periféricos/Ratón) y, a continuación, la ficha **Advanced** (Avanzado).
- Propiedades de pantalla X
 - En la pantalla X Preferences (Preferencias X), establezca el tamaño de fuente en **12**.

Configuración para Novell NetWare

Utilice las siguientes configuraciones para optimizar el rendimiento:

Propiedades de pantalla del servidor

- Resolución de pantalla de 800 x 600 píxeles o inferior
- 256 colores

Teclas de acceso directo de la Consola remota

La característica Remote Console Hot Keys (Teclas de acceso directo de la consola remota) permite definir un máximo de seis combinaciones de varias teclas que se asignarán a cada tecla de acceso directo. Cuando se pulsa una tecla de acceso rápido en la consola remota, en sistemas cliente, la combinación de teclas definida (pulsando todas las teclas simultáneamente) se transmitirá al servidor host remoto en lugar de la tecla de acceso rápido.

Las teclas de acceso rápido de la consola remota están activas durante una sesión de la consola remota a través del subprograma Remote Console (Consola remota) y durante una sesión de la consola remota de texto a través de un cliente telnet.

Para definir una tecla de acceso directo de la Consola remota:

1. Haga clic en **Remote Console Hot Keys** (Tecla de acceso rápido de la consola remota) en la ficha Remote Console (Consola remota).
2. Seleccione la tecla de acceso directo que desea establecer y utilice los cuadros desplegables para seleccionar la secuencia de teclas que se transmitirá al servidor host al pulsar la tecla de acceso directo.
3. Haga clic en **Save Hot Keys** (Guardar las teclas de acceso directo) cuando termine de establecer las secuencias de teclas.

La pantalla Remote Console Hot Keys (Teclas de acceso rápido de la consola remota) contiene una opción Reset Hot Keys (Restablecer teclas de acceso rápido). Esta opción borra todas las entradas de los campos de teclas de acceso rápido. Haga clic en **Save Hot Keys** (Guardar las teclas de acceso rápido) para guardar los campos borrados.

Modos de cursor único y dual para la consola remota gráfica

La consola remota gráfica puede utilizar un modo de cursor único o dual.

Consola remota (cursor único)

El cursor único indica que el cursor local no se muestra cuando se sitúa el cursor del ratón sobre la pantalla de la consola remota. La sincronización de los dos cursores queda eliminada, por lo que la navegación en la ventana de la Consola remota resulta más fácil.

En el cliente debe descargar e instalar los exploradores Java™ 1.3.1 JVM o posterior para Microsoft® Internet Explorer o Java™ 1.4.1 Runtime Environment, Standard Edition para Linux®. El servidor remoto no necesita ningún otro software para obtener un único puntero del ratón.

Los enlaces que permiten descargar las JVM se ofrecen en la pantalla Remote Console Information (Información de la consola remota).

Se le redireccionará de la página Web principal a la página Web java.sun.com. HP recomienda utilizar la versión especificada en las páginas de ayuda de la consola remota. Puede obtener la versión especificada para Microsoft® Internet Explorer en la página Web java.sun o en el CD SmartStart.

Consola remota (cursor dual)

Todas las características que se describen en la sección “Consola remota” están disponibles cuando se utiliza el cursor dual. Al seleccionar esta opción, aparecen dos cursores en la pantalla: el cursor principal y el cursor secundario en el marco del cursor dual. Cuando se pasa el cursor principal a través del marco de la consola remota, el cursor secundario seguirá al cursor principal.

El cursor del ratón del ordenador cliente aparece en la consola remota como un símbolo en forma de cruz. Algunos usuarios de la placa RILOE II prefieren ver la ubicación exacta del cursor del ratón del ordenador cliente. Para obtener un rendimiento óptimo, asegúrese de configurar la pantalla del sistema operativo host como se describe en “Optimización del rendimiento de la consola remota gráfica” (en la página [64](#)).

La opción de cursor dual es la única opción que incluye Remote Console (Consola remota) si decide no descargar una versión actualizada de Java™ Runtime Environment. La opción de cursor dual es compatible con la máquina virtual Java™ 1.1 y versiones posteriores. Para sincronizar los cursores remoto y local en caso de distanciamiento:

1. Haga clic con el botón secundario en el cursor en forma de cruz local, arrástrelo y muévalo para alinearlos con el cursor del ratón del servidor remoto.
2. Mantenga pulsada la tecla **Ctrl** y mueva el cursor en forma de cruz local para alinearlos con el cursor del ratón del servidor remoto.

Es posible que prefiera la opción de cursor dual porque se puede ver la ubicación del cursor en la ventana del subprograma de la consola remota. HP recomienda utilizar el modo de cursor dual de la consola remota con los sistemas operativos basados en texto.

Cuando se trabaja en el modo de cursor dual, el cursor local adopta la forma del cursor remoto y aparece como cursor único si el cursor local y el cursor remoto están perfectamente alineados y la aceleración del hardware se establece en Full (Completa) en el servidor gestionado.

Reproducción de vídeo de las secuencias previas de reinicio del servidor

La opción **Reset Sequences** (Secuencias de reinicio) de la ficha **Remote Console** (Consola remota) permite reproducir en vídeo las secuencias de reinicio del servidor. Con esta opción verá los mensajes de Autocomprobación al arrancar (POST) basados en ROM y los mensajes de carga del sistema operativo aparecidos en ocasiones anteriores al reiniciar el servidor host, entre los cuales se encuentra cualquier mensaje de error mostrado por el sistema operativo antes de que el servidor se detenga.

IMPORTANTE: La opción Secuencias de reinicio requiere el uso de la consola remota. Mientras se reproducen las secuencias de reinicio no se puede acceder a la consola remota. Un usuario no podrá utilizar la consola remota mientras otro se encuentre en una de las páginas de Secuencia de reinicio seleccionadas. Los usuarios sólo podrán acceder a la consola remota de uno en uno. Si un usuario intenta acceder a la consola remota mientras otro se encuentra viendo una página de secuencia previa, actual o de fallo, el primero recibirá el siguiente mensaje: "Another user is accessing the Remote Console feature of the Remote Insight Lights-Out Edition II. Only one user is permitted access at a time. Remote Console will automatically start when Remote Console becomes available (Otro usuario está accediendo a la característica Remote Console (Consola remota) de Remote Insight Lights-Out Edition II. Los usuarios sólo tendrán acceso de uno en uno. Cuando Remote Console (Consola remota) está disponible, se iniciará automáticamente)."

Para acceder a la reproducción de vídeo de las secuencias de reinicio del servidor host:

1. Haga clic en **Reset Sequences** (Secuencias de reinicio) de la ficha **Remote Console** (Consola remota).
2. Seleccione la reproducción de una de las secuencias que se muestran a continuación:
 - **Previous Reset Sequence Replay** (Reproducción de la secuencia de reinicio anterior): esta opción le permite reproducir la secuencia de vídeo anterior al reinicio más reciente del servidor host. La reproducción de vídeo muestra los mensajes basados en ROM y los mensajes de carga del sistema operativo que se mostraron cuando se inició el servidor host remoto.
 - **Current Reset Sequence Replay** (Reproducción de la secuencia de reinicio actual): esta opción le permite reproducir la secuencia de vídeo del reinicio más reciente del servidor host. La reproducción de vídeo muestra los mensajes basados en ROM y los mensajes de carga del sistema operativo que se mostraron cuando se inició el servidor host remoto.
 - **Failure Sequence Replay** (Reproducción de la secuencia de fallo): esta opción le permite reproducir la secuencia de vídeo provocada por un problema de sistema que ha tenido lugar hasta el reinicio más reciente del servidor host. En esta reproducción de vídeo se incluye toda información sobre errores generada por el sistema operativo antes de que apareciese el problema del servidor host y se reiniciase.

Consola EMS de Windows®

EMS es una característica de Windows® Server 2003. El modelo de uso habitual de la consola EMS es conectar físicamente un cable serie al servidor. Sin embargo, la placa RILOE II permite utilizar EMS a través de la red mediante un explorador Web. EMS de Microsoft® ofrece la posibilidad de mostrar los procesos en ejecución, cambiar su prioridad y detenerlos. La consola EMS y la consola remota de la placa RILOE II se pueden utilizar al mismo tiempo.

Si la consola EMS de Windows® está activada, ofrece la posibilidad de ejecutar EMS en aquellos casos en que las características de otros sistemas operativos, los controladores de dispositivos o el vídeo hayan evitado mantener el funcionamiento normal y llevar a cabo las acciones correctivas habituales.

El puerto serie de EMS de Windows® se debe activar a través de la RBSU del sistema host. Esta configuración permite activar o desactivar el puerto de EMS y seleccionar el puerto COM. El sistema de la placa RILOE II detectará automáticamente si el puerto de EMS está activado o desactivado, así como la selección del puerto COM.

Para obtener un indicador `SAC>`, puede que sea necesario pulsar la tecla `Entrar` después de conectarse a través de la consola del puerto serie virtual.

Para obtener más información acerca de la utilización de las características de EMS, consulte la documentación del servidor Windows® Server 2003.

Utilización de los Virtual Devices (Dispositivos virtuales)

Con los dispositivos virtuales, un administrador indica directamente a un servidor host que se inicie y utilice un disquete, un CD-ROM en la máquina cliente o un fichero de imagen desde cualquier parte de la red. Los dispositivos virtuales eliminan la necesidad de visitar un servidor host remoto para insertar y usar un disquete o un CD-ROM, habilitando la instalación remota del sistema operativo desde una unidad de CD o de red y las actualizaciones ROM del servidor host.

Los dispositivos virtuales le permiten llevar a cabo cualquiera de las siguientes funciones:

- Ejecutar diagnósticos de usuario iniciando el servidor host desde un disquete de diagnóstico.

NOTA: HP recomienda que elimine primero el fichero `SYSMON2.TM` antes de utilizar Diagnósticos de usuario con la unidad de disquete virtual.

- Aplicar las actualizaciones ROM en servidores host remotos.
- Ejecutar un sistema operativo o cualquier otro software en un servidor host desde el CD de una máquina cliente.
- Realizar operaciones de recuperación de fallos de sistemas operativos.

NOTA: si el sistema operativo del servidor no es compatible con la ACPI, con la característica de botón de alimentación virtual de la placa Remote Insight Lights-Out Edition II podrá apagar el sistema operativo de forma inmediata, pero no de forma ordenada.

Pantalla Virtual Floppy (Disquete virtual)

La pantalla **Virtual Floppy** (Disquete virtual) permite ver el estado del disquete virtual, cargar una imagen de disquete virtual y cambiar su configuración.

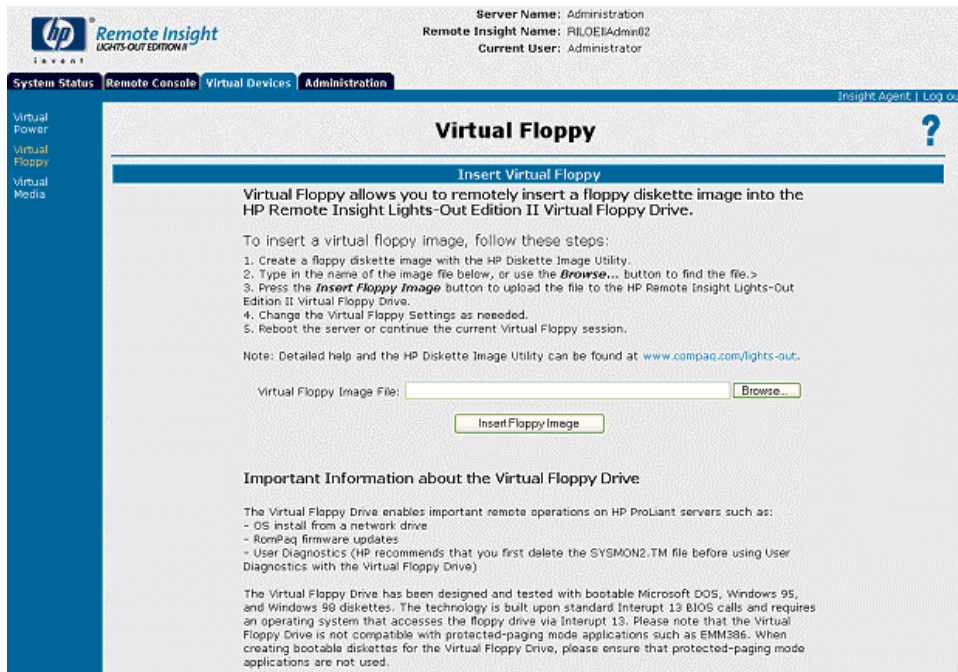
Cargar una imagen de disquete en el servidor remoto

La opción **Insert Floppy Image** (Insertar imagen de disquete) le permite enviar un fichero de imagen de disquete a la placa RILOE II del servidor host remoto. La placa RILOE II tratará la imagen de disquete como un disquete estándar.

La unidad de disquete virtual se diseñó y comprobó con disquetes de arranque de MS-DOS®, Windows® 95 y Windows® 98. La unidad de disquete virtual sólo funcionará correctamente con un sistema operativo que acceda a las unidades de disquete mediante las llamadas estándar de interrupción 13 del BIOS. La unidad de disquete virtual no es compatible con las aplicaciones con modo de paginación protegido, como EMM386.

Al efectuar el arranque en un disquete virtual, debe instalarse la alimentación externa de los cables internos de 16 y 30 pines de Remote Insight, ya que de lo contrario, al reiniciar el servidor, la imagen se perderá.

NOTA: los ficheros de imagen de los disquetes se crean y almacenan localmente en la unidad de disco duro o en una unidad de red con la utilidad Diskette Image (Imagen de disquete) (en la página 77). Puede encontrar y descargar esta utilidad conectándose a la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).



Para cargar una imagen de disquete en la placa RILOE II del servidor host:

1. Haga clic en **Virtual Floppy** (Disquete virtual) dentro de la ficha **Virtual Devices** (Dispositivos virtuales).
2. Escriba la ubicación y el nombre del fichero de imagen de disquete o haga clic en **Browse** (Examinar) y elija el fichero de imagen de disquete que quiere transferir a la placa RILOE II.
3. Cuando el nombre del fichero de imagen de disquete y la ruta completa de acceso estén en el campo de entrada de texto, haga clic en **Insert Floppy Image** (Insertar imagen de disquete) para cargar el fichero de imagen en la placa RILOE II del servidor host.

Si es necesario, modifique las opciones de la Unidad de disquete virtual.

La unidad de disquete virtual sólo admite un fichero de imagen de disquete cada vez. El fichero de imagen de disquete descargado permanece en la unidad de disquete virtual hasta que se sustituye por otro fichero del mismo tipo o elimina de la unidad haciendo clic en **Eject Virtual Floppy** (Expulsar disquete virtual) de la pantalla **Virtual Floppy Status** (Estado de disquete virtual). El fichero de imagen de disquete también se borrará si se pierde el suministro de alimentación de la placa RILOE II. Si cierra sesión en la placa RILOE II, el fichero de imagen de disquete no se borra de la unidad de disquete virtual.

Cambio de la configuración de la unidad de disquete virtual

La pantalla **Virtual Floppy** (Disquete virtual) le permite ver y cambiar la configuración actual de la unidad de disquete virtual. Los cambios que haga en las opciones de arranque de la unidad de disquete virtual y en la protección contra escritura surtirán efecto cuando haga clic en el botón **Submit Changes** (Enviar cambios).

Un servidor host puede usar los ficheros descargados en una unidad de disquete virtual sólo cuando ésta está activada. La unidad de disquete virtual se activará cuando la placa RILOE II reinicie el servidor host utilizando un fichero de imagen de disquete descargado en la unidad de disquete virtual. La unidad de disquete virtual permanece activada hasta que el servidor host se reinicia con su propio sistema operativo.

NOTA: aunque la unidad de disquete virtual esté activada, la unidad de disquete física del servidor host quedará temporalmente deshabilitada. La unidad de disquete del servidor host se rehabilita cuando dicho servidor se reinicia con su sistema operativo y la opción Virtual Floppy Drive ya no esté activada.

La opción **Virtual Floppy Boot** (Arranque de disquete virtual) tiene tres valores de configuración:

- **Boot Always** (Arrancar siempre): este valor instruye a la placa RILOE II para que arranque siempre el servidor host desde el fichero de imagen de disquete de la unidad de disquete virtual. Cuando este valor está seleccionado, la pantalla **Virtual Floppy Status** (Estado del disquete virtual) mostrará siempre la unidad virtual como activada en cuanto el servidor se haya reiniciado.
- **Boot Always** (Arrancar siempre): este valor instruye a la placa RILOE II para que arranque una vez el servidor host desde el fichero de imagen de disquete de la unidad de disquete virtual. Cuando este valor está seleccionado, la pantalla **Virtual Floppy Status** (Estado del disquete virtual) mostrará siempre la unidad virtual como activada en cuanto el servidor se haya reiniciado.
- **No Boot** (No arrancar): este es el valor predeterminado de la unidad de disquete virtual. Este valor instruye a la placa RILOE II para que no arranque el servidor host desde el fichero de imagen de disquete de la unidad de disquete virtual. Este valor no produce efecto alguno en el estado de la unidad de disquete virtual.

Copia de ficheros del servidor remoto en la unidad de disquete virtual

La opción **Write Protect Virtual Floppy** (Protección contra escritura del disquete virtual) de la pantalla **Virtual Floppy** (Disquete virtual) especifica si los datos del servidor host se pueden copiar en la unidad de disquete virtual. Si está seleccionada esta opción, la unidad de disquete virtual está protegida contra escritura y no se puede copiar en ella datos del servidor host.

Si desea copiar ficheros remotos en la unidad de disquete virtual escribiendo comandos estándar de sistema operativo en la consola remota, compruebe que la opción **Write Protect Virtual Floppy** (Protección contra escritura del disquete virtual) no está seleccionada. La opción **Virtual Floppy** (Disquete virtual) no puede utilizarse para actualizar el firmware de la placa RILOE II.

Utilidad Diskette Image (Imagen de disquete)

La utilidad Diskette Image Utility tiene tres funciones:

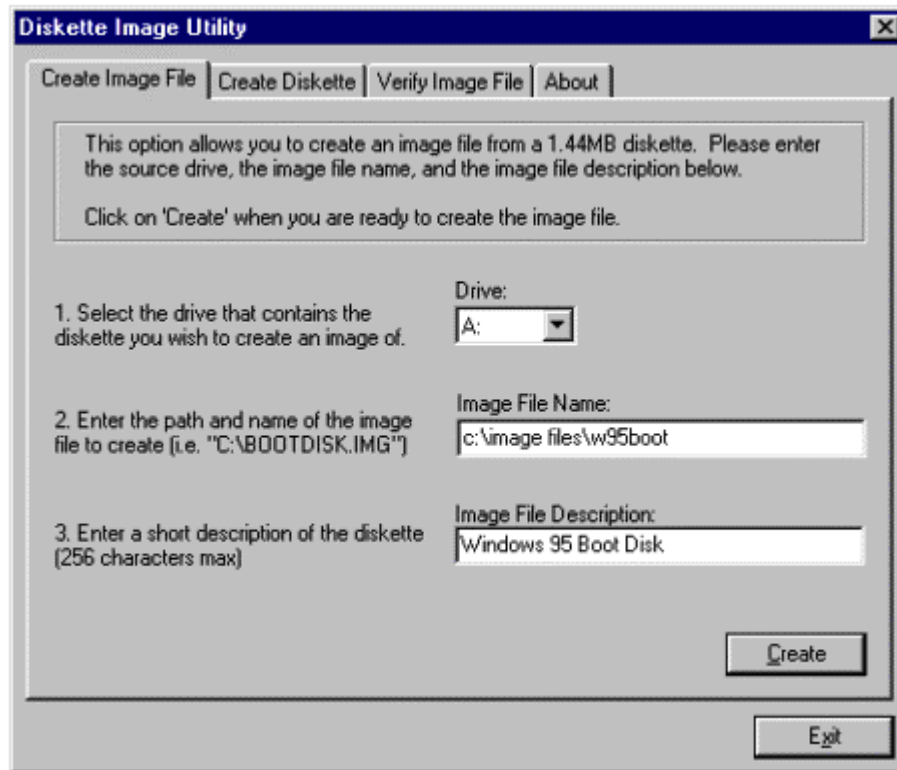
- Creación de un fichero de imagen desde un disquete de 1,44 MB estándar apto para su uso con la unidad de disquete virtual
- Creación de un disquete de 1,44 MB estándar desde un fichero de imagen copiado desde la unidad de disquete virtual
- Comparación de un fichero de imagen de disquete con un disquete estándar de 1,44 MB

Creación de un fichero de imagen desde un disquete

Para crear un fichero de imagen a partir de un disquete estándar de 1,44 MB:

1. Inicie Diskette Image Utility y haga clic en la ficha **Create Image File** (Crear fichero de imagen).
2. Inserte el disquete del que desea crear una imagen en su unidad de disquete.
3. Indique la ruta de acceso, el nombre del fichero de imagen y una descripción del mismo. Aparecerá una pantalla similar a la que se muestra a continuación.

NOTA: la ruta de acceso puede ser local o de red. Si no proporciona una ruta de acceso, el fichero de imagen se guarda en el Escritorio.



4. Haga clic en **Create** (Crear) para generar el fichero de imagen en la ubicación que especificó.

Creación de un disquete desde un fichero de imagen

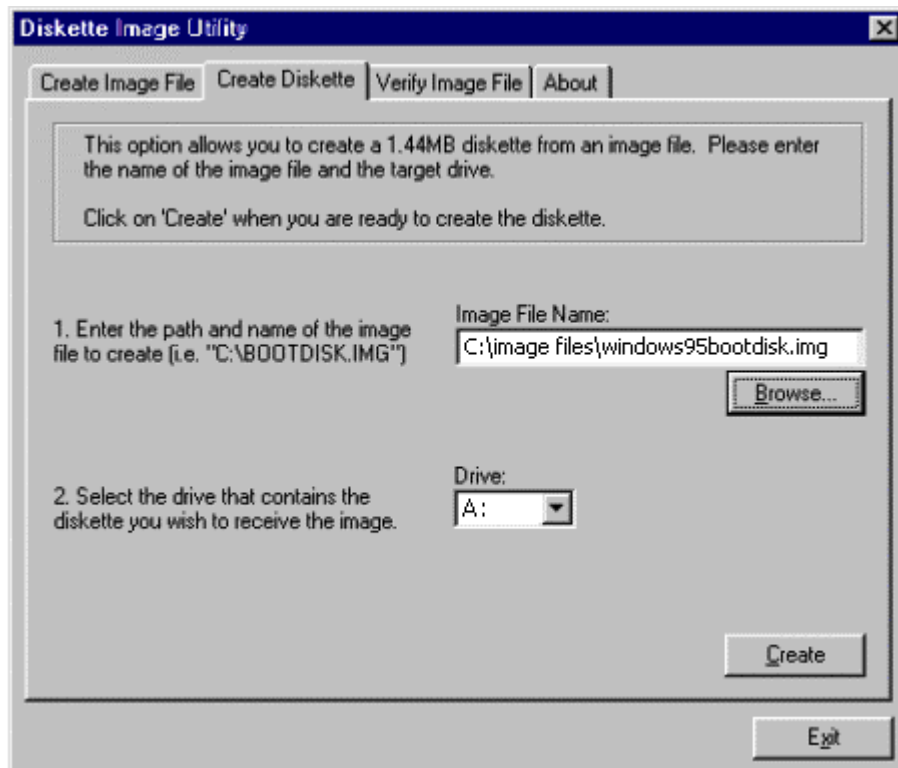
Para crear un disquete estándar de 1,44 MB a partir de un fichero de imagen:

1. Inicie Diskette Image Utility y haga clic en la ficha **Create Diskette** (Crear disquete).
2. Inserte un disquete vacío en la unidad de disquete.



PRECAUCIÓN: si el disquete no está vacío, todos los datos que haya en él se borrarán.

3. Indique la ruta de acceso y el nombre del fichero de imagen, además de la unidad de disquete de destino.
4. Para llegar a la ubicación del fichero de imagen, haga clic en **Browse** (Examinar). Aparecerá una pantalla similar a la que se muestra a continuación.
5. Haga clic en **Create** (Crear) para generar el disquete desde el fichero de imagen.

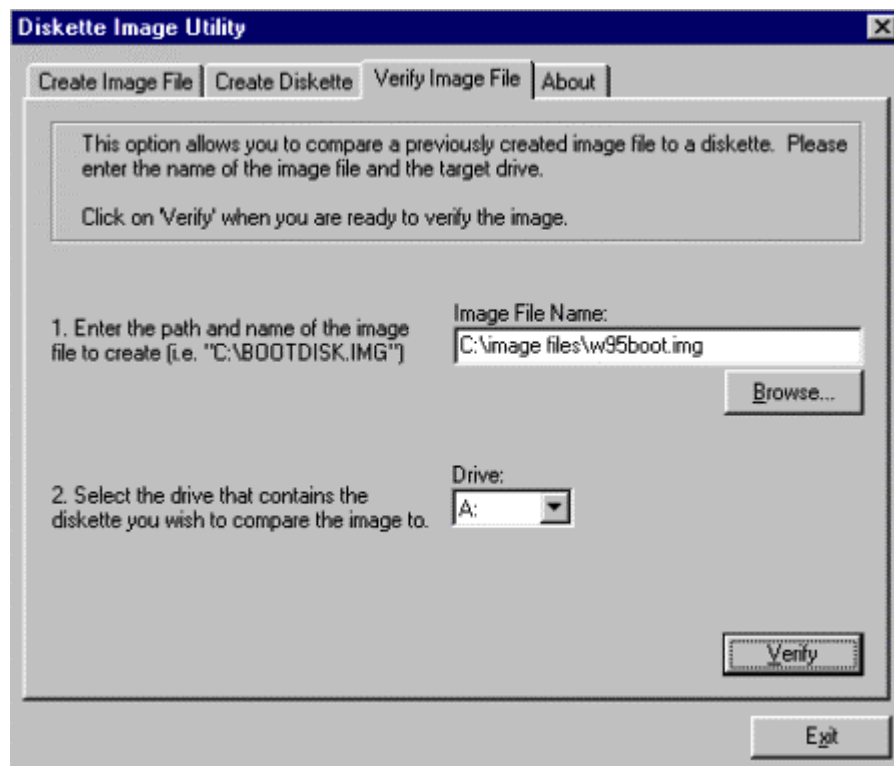


Comparación de un fichero de imagen desde un disquete

Para comparar un fichero existente de imagen con un disquete:

1. Inicie la utilidad Diskette Image (Imagen de disquete) y haga clic en la ficha **Verify Image File** (Verificar fichero de imagen).

2. Inserte el disquete que necesita comparar con un fichero de imagen de su unidad de disquete.
3. Indique la ruta de acceso y el nombre del fichero de imagen, además de la unidad de disquete de destino.
4. Para llegar a la ubicación del fichero de imagen, haga clic en **Browse** (Examinar). Aparecerá una pantalla similar a la que se muestra a continuación.
5. Haga clic en **Verify** (Verificar) para empezar a comparar el fichero de imagen con el disquete. Cuando se complete la verificación, una ventana emergente mostrará los resultados.



Medios virtuales

Los dispositivos de medios virtuales se conectan al servidor host con la tecnología USB. USB proporciona nuevas funciones a los dispositivos de medios virtuales de RILOE II cuando se conectan a sistemas operativos compatibles con USB. Los dispositivos de medios virtuales de RILOE II están disponibles para el sistema operativo host, en sistemas operativos compatibles con USB. Con los medios virtuales, un administrador puede indicar directamente a un servidor host que se inicie y utilice un CD-ROM, un disquete estándar de 1,44 MB o un fichero de imagen desde cualquier parte de la red. Los dispositivos de medios virtuales evitan tener que visitar un servidor host para insertar y utilizar un disquete o un CD, y permite instalar el sistema operativo y las actualizaciones de ROM de servidores host de manera remota desde una máquina cliente.

Las opciones de los medios virtuales le permiten llevar a cabo cualquiera de las siguientes funciones:

- Ejecutar diagnósticos de usuario iniciando el servidor host desde un disquete de diagnóstico.
NOTA: HP recomienda que elimine primero el fichero SYSMON2.TM antes de utilizar Diagnósticos de usuario con la unidad de disquete virtual.
- Aplicar las actualizaciones ROM en servidores host remotos.
- Ejecutar un sistema operativo o cualquier otro software en un servidor host desde el CD de una máquina cliente.
- Realizar operaciones de recuperación de fallos de sistemas operativos.

Compatibilidad de los medios virtuales con USB

Los dispositivos de medios virtuales son compatibles con servidores que utilicen el cable Remote Insight de 30 pines. En el futuro, los servidores y ROM de servidor que admitan dispositivos de arranque USB podrán utilizar el disquete y el CD-ROM RILOE II Virtual Media USB como dispositivos de arranque.

Tras iniciar el sistema operativo, el disquete y CD-ROM RILOE II Virtual Media USB quedan disponibles para aquellos sistemas operativos compatibles con los dispositivos USB (además de los ratones y teclados USB). Los siguientes sistemas operativos se han probado con el CD-ROM y el disquete USB:

- Microsoft®
 - Windows® 2000 Server
 - Windows® 2000 Advanced Server
 - Windows® 2000 Datacenter (sólo versiones certificadas de HP)
 - Windows® Server 2003
- NetWare 6.5
- Red Hat Linux® 7.2, 7.3, 8.0 y Advanced Server 2.1
- SuSE 7.0 y 8.0

Utilización de Local CD Drive (Unidad de CD local)

Para utilizar la unidad de CD local:

1. Seleccione la opción **Virtual Media** (Medios virtuales) en la ficha **Virtual Devices** (Dispositivos virtuales) o en el menú de la izquierda. Se cargará el subprograma Virtual Media (Medios virtuales).
2. Seleccione **Local CD Drive** (cliente).
3. En el campo **Local CD Drive** (Unidad de CD local) seleccione la letra correspondiente a la unidad de CD física deseada.
4. Haga clic en **Connect** (Conectar). Una vez establecida la conexión, el servidor host podrá disponer de la unidad de CD local hasta que haga clic en **Disconnect** (Desconectar) o cierre el subprograma **Virtual Media** (Medios virtuales).

Cuando termine de utilizar la unidad de CD local, puede desconectar el dispositivo del servidor host o cerrar el subprograma.

NOTA: el subprograma Virtual Media debe permanecer abierto en el explorador mientras esté utilizando esta característica desde el servidor host.

El servidor host podrá disponer de la unidad de CD local en el tiempo de ejecución si el sistema operativo del servidor host admite dispositivos USB.

El sistema operativo muestra la unidad de CD local como si fuera una unidad de CD física.

NOTA: el sistema operativo host puede pedirle que complete un asistente para hardware nuevo encontrado la primera vez que utilice esta característica.

NOTA: es posible que reciba un mensaje de advertencia del sistema operativo host advirtiéndole de los riesgos de quitar un dispositivo cuando la característica Virtual Media (Medios virtuales) de la placa RILOE II está desactivada. Esta advertencia puede evitarse con la característica proporcionada por el sistema operativo que detiene el dispositivo antes de desconectarse del medio virtual.

Montaje del CD-ROM de medios virtuales USB en NetWare 6.5

1. Acceda a la placa RILOE II mediante un explorador.
2. Seleccione **Virtual Media** (Medios virtuales) en la ficha Virtual Devices (Dispositivos virtuales).
3. Inserte los medios en la unidad de CD-ROM del cliente, seleccione una unidad y haga clic en **Connect** (Conectar).
4. El sistema operativo NetWare 6.5 detectará automáticamente la nueva unidad de CD-ROM virtual, la montará como un volumen NSS y la mostrará con el nombre de etiqueta del volumen del medio. El nombre de etiqueta del volumen sólo aparece en el sistema operativo NetWare 6.5 si el medio está presente en la unidad de CD-ROM de los medios virtuales. Para mostrar el estado del montaje de la nueva unidad, utilice el comando `volumes` a través de la consola del servidor.

El CD-ROM virtual también se puede montar como un dispositivo de CD-ROM normal utilizando el comando `LOAD CDDVD`.

Cuando la letra de la unidad aparece como montada, se podrá acceder a la unidad a través de la interfaz GUI del servidor y la consola del sistema.

Utilización de Local Floppy Drive (Unidad de disquete local)

Para utilizar la unidad de disquete local:

1. Seleccione la opción **Virtual Media** (Medios virtuales) en la ficha **Virtual Devices** (Dispositivos virtuales) o en el menú de la izquierda. Se cargará el subprograma Virtual Media (Medios virtuales).
2. Seleccione **Local Floppy Drive** (Unidad de disquete local).
3. En el campo **Local Floppy Drive** (Unidad de disquete local) seleccione la letra correspondiente a la unidad de disquete física deseada.
4. Haga clic en **Connect** (Conectar). Una vez establecida la conexión, el servidor host podrá disponer de la unidad de disquete local hasta que haga clic en **Disconnect** (Desconectar) o cierre el subprograma **Virtual Media** (Medios virtuales).

Cuando termine de utilizar la unidad de disquete local, puede desconectar el dispositivo del servidor host o cerrar el subprograma.

NOTA: el subprograma Virtual Media debe permanecer abierto en el explorador mientras esté utilizando esta característica desde el servidor host.

El servidor host podrá disponer de la unidad de disquete local en el tiempo de ejecución si el sistema operativo del servidor host admite dispositivos USB.

El sistema operativo muestra la unidad de disquete local como si fuera una unidad de disquete física.

NOTA: el sistema operativo host puede pedirle que complete un asistente para hardware nuevo encontrado la primera vez que utilice esta característica.

NOTA: es posible que reciba un mensaje de advertencia del sistema operativo host advirtiéndole de los riesgos de quitar un dispositivo cuando la característica Virtual Media (Medios virtuales) de la placa RILOE II está desactivada. Esta advertencia puede evitarse con la característica proporcionada por el sistema operativo que detiene el dispositivo antes de desconectarse del medio virtual.

Montaje del disquete de los medios virtuales USB en Linux

A continuación ofrecemos un ejemplo de montaje del Disquete de Medios virtuales USB en Linux:

1. Acceda a la placa RILOE II utilizando un explorador.
2. Seleccione la opción **Virtual Media** (Medios virtuales) en la ficha **Virtual Devices** (Dispositivos virtuales) o en el menú de la izquierda. Se cargará el subprograma Virtual Media (Medios virtuales).
3. Seleccione la imagen de disquete que desee utilizar y haga clic en **Connect** (Conectar).
4. Cargue los controladores USB usando los comandos siguientes:

```
insmod usbcore  
insmod usb-storage  
insmod usb-ohci
```
5. Monte la unidad de disquete usando el comando siguiente:

```
mount /dev/sda /mnt -t vfat
```

NOTA: sus comandos pueden ser diferentes. Utilice el comando `man mount` para tipos de sistemas de ficheros adicionales.

Utilización de Local Image File (Fichero de imagen local)

Para utilizar el fichero de imagen local:

1. Seleccione la opción **Virtual Media** (Medios virtuales) en la ficha **Virtual Devices** (Dispositivos virtuales) o en el menú de la izquierda. Se cargará el subprograma Virtual Media (Medios virtuales).
2. Seleccione la opción **Local Image File** (Fichero de imagen local).
3. Escriba el nombre de la imagen de disquete en el cuadro de texto, o bien utilice la opción **Browse** (Examinar) para localizar el fichero de imagen. A continuación, haga clic en **Connect** (Conectar).
4. Una vez establecida la conexión, el servidor host podrá disponer del fichero de imagen local hasta que haga clic en **Disconnect** (Desconectar) o cierre el subprograma Virtual Media (Medios virtuales). Cuando termine de utilizar el fichero de imagen local, puede desconectar el dispositivo del servidor host o cerrar el subprograma.

NOTA: el subprograma Virtual Media debe permanecer abierto en el explorador mientras esté utilizando esta característica desde el servidor host.

El servidor host podrá disponer del fichero de imagen local en el tiempo de ejecución si el sistema operativo del servidor host admite dispositivos USB. Los sistemas operativos Windows® 2000, Windows® Server 2003 y Linux admiten dispositivos USB en la fecha de publicación de la presente guía de usuario.

Desactivación del mensaje de error de medio virtual

Es posible que reciba un mensaje de advertencia del sistema operativo host advirtiéndole de los riesgos de quitar un dispositivo cuando la característica Virtual Media (Medios virtuales) de la placa RILOE II está desactivada. En los sistemas operativos Windows®, esta advertencia puede evitarse con la característica proporcionada por el sistema operativo que detiene el dispositivo antes de desconectarse del medio virtual.

Para desactivar el mensaje de error:

1. Haga clic en el icono USB de la bandeja del sistema.
2. Haga clic en **Stop/safely remove USB Mass Storage Device - Drive (E:)** (Detener/quitar de manera segura el dispositivo de almacenamiento seguro USB: unidad (E:)). (Probablemente aparezca un mensaje diferente para la unidad de disquete virtual).
3. Cuando aparezca el mensaje `USB Mass Storage Device can now be safely removed from the system` (El dispositivo de almacenamiento seguro USB ya se puede eliminar del sistema de forma segura), haga clic en **OK** (Aceptar).
4. Haga clic en la opción **Disconnect** (Desconectar) del subprograma **Virtual Devices** (Dispositivos virtuales).

Tiempo de espera del subprograma de Virtual Media

El subprograma Virtual Media (Medios virtuales) no agota el tiempo de espera cuando está conectado al servidor host. El subprograma Virtual Media (Medios virtuales) se cierra cuando el usuario cierra la sesión.

Gestión de usuarios y valores de configuración de la placa RILOE II

Las opciones disponibles en la sección **Administration** le permiten gestionar la configuración de usuario, los avisos SNMP mediante la integración con Insight Manager, la configuración de seguridad y la configuración del entorno de red. Asimismo, esta sección contiene una opción de actualización de firmware que le permitirá mantener actualizada la placa RILOE II.

Usuarios y valores de configuración

La sección **Administration** le permite dar de alta a nuevos usuarios o modificar el perfil de un usuario.

Alta de usuarios autorizados

Puede asignar un nivel de acceso diferente a cada usuario. Los usuarios que tengan privilegios de acceso de administrador podrán crear, modificar o eliminar a otros usuarios. A la inversa, algunos usuarios no podrán utilizar los privilegios de acceso de administrador, ni las demás características de la placa RILOE II.

La placa RILOE II admite hasta 25 usuarios. Se hace un seguimiento de los intentos de iniciar sesión y se registran los fallos de inicio. Cuando falla el intento de inicio de sesión, tiene la opción de generar avisos en un sistema de gestión remoto que ejecute Insight Manager 7. La placa RILOE II admite todas las características de seguridad orientadas a redes LAN y el cifrado dinámico por contraseñas.

Para añadir un nuevo usuario a la placa RILOE II:

1. Inicie una sesión de la placa Remote Insight Lights-Out Edition II con una cuenta que tenga privilegios de administrador.
2. Haga clic en **User Settings** (Configuración de usuario) en la ficha **Administration** (Administración).
3. Haga clic en **Add** (Añadir) y rellene los campos con la información necesaria sobre el usuario a agregar.

4. Cuando esté completo el perfil del usuario, haga clic en **Save User Information** (Guardar información de usuario) para volver a la pantalla **User Settings** (Configuración de usuario).

NOTA: si desea borrar la información de los campos del perfil de usuario para crear uno nuevo o para recuperar la información anterior, haga clic en **Restore User Information** (Recuperar información de usuario).

Cambiar el perfil de un usuario existente

Para modificar la información de un usuario existente:

1. Inicie una sesión de la placa Remote Insight Lights-Out Edition II con una cuenta que tenga privilegios de administrador.
2. Haga clic en **User Settings** (Configuración de usuario) en la ficha **Administration** (Administración).
3. Seleccione el usuario cuya información desea modificar y haga clic en **Modify** (Modificar).
4. Cambie la información de usuario en los campos que necesitan modificarse. Haga clic en **Save User Information** (Guardar información de usuario) para regresar a la pantalla **User Settings** (Configuración de usuario).

NOTA: si desea borrar la información de los campos del perfil de usuario para crear uno nuevo o para recuperar la información anterior, haga clic en **Restore User Information** (Recuperar información de usuario).

Modificación de la configuración de red para la placa RILOE II

La opción **Network Settings** (Configuración de red) de la sección **Administration** (Administración) le permite ver y modificar la dirección IP de la NIC, la máscara de subred y otros valores de configuración relacionados con TCP/IP. Desde esta pantalla puede activar o desactivar DHCP y, en los servidores que no usan DHCP, puede configurar una dirección IP estática. La opción **Network Settings** (Valores de red) es también la ubicación donde especifica la dirección IP o el nombre DNS de los agentes Management (Gestión) basados en Web.

The screenshot shows the HP Remote Insight Lights-Out Edition II Administration interface. The top navigation bar includes 'System Status', 'Remote Console', 'Virtual Devices', and 'Administration'. The 'Administration' tab is selected. The left sidebar lists various settings: User Settings, Global Settings, Network Settings (highlighted), SNMP Settings, Certificate Administration, Upgrade Firmware, and Directory Settings. The main content area is titled 'Network Settings' and is divided into two sections: 'Standard Configuration Parameters' and 'Advanced Configuration Parameters'.

Standard Configuration Parameters

- Transceiver Speed Autoselect: ☒ Yes ☐ No
- Speed: ☐ 10 MBits/s ☒ 100 MBits/s
- Duplex: ☐ Half ☒ Full
- Enable DHCP: ☒ Yes ☐ No
- Use DHCP Supplied Gateway: ☒ Yes ☐ No
- Use DHCP Supplied DNS Servers: ☒ Yes ☐ No
- Use DHCP Supplied WINS Servers: ☒ Yes ☐ No
- Use DHCP Supplied Static Routes: ☒ Yes ☐ No
- Register With WINS Server: ☒ Yes ☐ No
- IP Address:
- Gateway IP Address:
- Subnet Mask:

Advanced Configuration Parameters

- Remote Insight Lights-Out Edition II Board Name:
- Domain Name:
- DHCP Server:
- Primary DNS Server IP Address:
- Secondary DNS Server IP Address:

Para cambiar la configuración de red para la placa RILOE II:

1. Inicie una sesión de la placa Remote Insight Lights-Out Edition II con una cuenta que tenga privilegios de administrador.
2. Haga clic en **Network Settings** (Configuración de red) en la ficha **Administration** (Administración).
3. Cambie los valores de red según sus necesidades escribiendo en los campos. Una vez modificados los parámetros, haga clic en **Apply** (Aplicar) para completar los cambios.

Cuando haga clic en **Apply** (Aplicar), la placa RILOE II se reiniciará. Cuando esto suceda, terminará la conexión de su explorador con la placa. Para volver a establecer una conexión, espere 60 segundos antes de iniciar otra sesión con el explorador Web en la placa RILOE II.

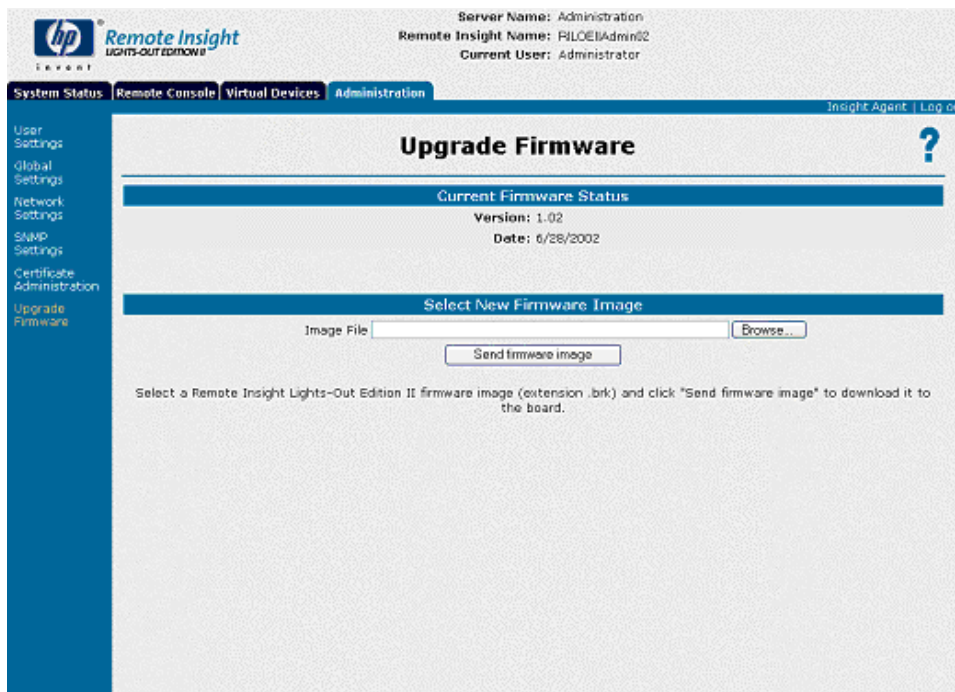
Mantenimiento de las actualizaciones del firmware de la placa RILOE II

Las actualizaciones del firmware aumentan la funcionalidad de la placa RILOE II. El firmware se puede actualizar desde cualquier cliente de red utilizando un explorador Web estándar, pero sólo podrán hacerlo los usuarios que tengan derechos de configuración para la placa RILOE.

La versión más reciente del firmware para la placa RILOE II está disponible en la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>) como Smart Component.

Actualizar el firmware de la placa RILOE II:

1. Inicie una sesión de la placa RILOE II con una cuenta con privilegios de configuración de RILOE.
2. Haga clic en **Upgrade Firmware** (Actualizar firmware) en la ficha **Administration** (Administración).



3. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla de actualización de firmware. Si necesita ayuda adicional, haga clic en **Help** (Ayuda).

Avisos SNMP

La sección **Administration** (Administración) le permite añadir nuevos habilitar, deshabilitar o probar avisos SNMP.

Habilitar los avisos de SNMP

La sección **Configure and Test SNMP Alerts** (Configurar y probar avisos SNMP) del apartado **Administration** (Administración) se puede enviar desde el servidor host y la placa RILOE II a una consola Insight Manager. Se pueden recibir dos tipos de aviso:

- **Host OS Generated SNMP Traps** (Capturas SNMP generadas por el SO del Host): los agentes de Insight Management proporcionados por cada sistema operativo de red compatible generan estos avisos. Para que reciban estos avisos, los agentes deben estar instalados en el servidor host. Estos avisos se envían a los clientes de Insight Manager en la red y la placa RILOE II los entrega de manera asíncrona a los usuarios que han sido configurados para recibirlos.
- **Remote Insight Board Alerts** (Avisos de la placa Remote Insight): estos avisos se generan cuando la placa RILOE II detecta condiciones de error independientes del sistema operativo del servidor host. Estos avisos pueden ser capturas SNMP de Insight Manager o avisos del buscapersonas. Los avisos incluyen sucesos graves, como el corte de alimentación o el reinicio del servidor host y sucesos de la placa RILOE II tales como un cable de teclado desconectado o un intento de inicio de sesión no autorizado.

Para activar los avisos:

1. Inicie una sesión de la placa Remote Insight Lights-Out Edition II con una cuenta que tenga privilegios de administrador.
2. Haga clic en **SNMP Settings** (Configuración SNMP) en la ficha **Administration** (Administración).
3. Haga clic en **Yes** (Sí) en los tipos de avisos que desea recibir.

4. Escriba las direcciones IP a las que desea enviar los avisos en el campo **SNMP Trap Destinations** (Destinos de capturas SNMP).
5. Haga clic en **Apply Settings** (Aplicar Configuración).

SNMP Pass-through Status (Estado de transferencia SNMP)

Cuando está activada la característica SNMP Pass-through Status (Estado de transferencia SNMP), la placa RILOE II acepta los paquetes SNMP desde una estación de gestión y los transfiere a los agentes de Insight Management que se están ejecutando en el servidor. Los agentes del servidor procesan estos paquetes SNMP y devuelven la respuesta a la placa RILOE II, que a su vez transmite estos paquetes de vuelta a la estación de gestión. Este proceso ayuda a la estación de gestión a recopilar información sobre el servidor, incluso cuando no está en funcionamiento la conexión de red del servidor.

Cuando está desconectada la característica SNMP Pass-through Status (Estado de transferencia SNMP), la placa RILOE II no acepta ningún paquete SNMP procedente de la estación de gestión y, por tanto, no los reenvía a los agentes. De este modo, el software de gestión no puede obtener información ni tampoco enviar comandos a los agentes que se están ejecutando en el servidor cuando la conexión de red del servidor no está en funcionamiento.

Generar avisos de prueba

Los avisos de prueba se generan mediante la opción **Manage Alerts** (Gestión de avisos) de la sección **Administration** (Administración). Estos avisos incluyen una captura SNMP de Insight Manager 7 y se utilizan para verificar la conectividad de red de la placa RILOE II en Insight Manager 7.

Para enviar un aviso de prueba:

1. Haga clic en **SNMP Settings** (Configuración SNMP) en la ficha **Administration** (Administración).
2. Haga clic en **Send Test Trap** (Enviar captura de prueba). Si no se ha suministrado un destino de captura, aparece un mensaje de error.
3. Después de generar el aviso, aparece una pantalla de confirmación.
4. Si el sistema de avisos funciona correctamente, aparece una pantalla de alarma advirtiéndole de la recepción de un aviso.

Desactivación de avisos

1. Inicie una sesión de la placa RILOE II con una cuenta con privilegios de administrador.
2. Haga clic en **SNMP Settings** (Configuración SNMP) en la ficha Administration (Administración).
3. Haga clic en **No** en los tipos de avisos que desea desactivar.
4. Haga clic en **Apply SNMP Settings** (Aplicar configuración SNMP).

Pantalla Global Settings (Configuración global)

The screenshot displays the HP Remote Insight Lights-Out Edition II web interface. The top navigation bar includes 'System Status', 'Remote Console', 'Virtual Devices', and 'Administration'. The 'Administration' tab is active, showing the 'Global Settings' page. The page is divided into three main sections: Security Settings, Keyboard Settings, and Configure Insight Manager 7 Integration.

Security Settings:

- Session Timeout (minutes): 120
- ROM Configuration Utility (F8): ☒ Enabled ☐ Disabled
- Emergency Management Services: ☒ Enabled ☐ Disabled
- Bypass reporting of external power cable: ☐ Enabled ☒ Disabled
- Remote Console Port Configuration: ☒ Enabled ☐ Disabled ☐ Automatic
- Remote Access with Pocket PC: ☐ Enabled ☒ Disabled
- Remote Console Data Encryption: ☒ Enabled ☐ Disabled
- SSL Encryption Strength: ☐ 128-bit (High) ☒ 40-bit (Low)
- Current Cipher: RC4-MD5 with 128 bit encryption
- Remote Insight HTTP Port: 80
- Remote Insight HTTPS Port: 443
- Remote Insight Remote Console Port: 23

Keyboard Settings:

- Host Keyboard: ☒ Enabled ☐ Disabled

Configure Insight Manager 7 Integration:

- Level of Data Returned: None (No Response to Request)

At the bottom of the page, there is a link labeled 'View XML Reply'.

Configuración de seguridad

La placa RILOE II incluye los siguientes valores de **Configuración de seguridad**:

- **Session Timeout** (Tiempo de espera de sesión): esta opción permite que la sesión de la consola remota en el cliente de red termine automáticamente una vez transcurrido el tiempo seleccionado.
- **ROM Configuration Utility (F8)** (Utilidad de configuración de ROM): esta opción le permite activar o desactivar la configuración de RBSU F8.
- **Remote Access with Pocket PC** (Acceso remoto con un PC de bolsillo): esta opción le permite activar o desactivar el acceso remoto para el PC de bolsillo.

Para cambiar la configuración de seguridad:

1. Inicie una sesión de la placa Remote Insight Lights-Out Edition II con una cuenta que tenga privilegios de administrador.
2. Haga clic en **Global Settings** (Configuración global) en la ficha **Administration** (Administración).
3. Cambie la configuración en la sección **Security Settings** (Configuración de seguridad).
4. Haga clic en **Apply Settings** (Aplicar Configuración).

Otra característica de seguridad consiste en retrasar progresivamente los inicios de sesión después de varios intentos fallidos. Cuando el usuario ha realizado cinco intentos fallidos de inicio de sesión, RILOE II retrasa los inicios de sesión siguientes. Esta situación continúa hasta que se produce un inicio de sesión válido. Esta característica contribuye a defenderse de posibles ataques contra el puerto de inicio de sesión del explorador.

Recuperación de los valores predeterminados de fábrica de la placa RILOE II

Los valores predeterminados en fábrica de la placa RILOE II se pueden restablecer mediante la RBSU F8. Para restablecer la configuración de fábrica de la placa:

1. Reinicie o encienda el servidor.
2. Cuando el cursor parpadee y el símbolo de RILOE II aparezca en la pantalla, pulse la tecla **F8** para ejecutar la Utilidad de configuración basada en ROM (RBSU).
3. Seleccione **File** (Fichero) y, a continuación, **Set Defaults** (Establecer valores predeterminados).
4. Pulse **Entrar** cuando en la pantalla aparezca **Set to Factory Defaults** (Aplicar valores predeterminados de fábrica).
5. Seleccione **File** (Fichero) y, a continuación, **Exit** (Salir).

Obtención de ayuda

El hipervínculo Remote Insight Help (Ayuda de Remote Insight) le permite obtener ayuda para todas las opciones de RILOE II. Este enlace proporciona una información resumida acerca de las opciones de la placa, así como información para optimizar el funcionamiento de la placa RILOE II.

Acceso a PC de bolsillo con la placa RILOE II

La placa RILOE II proporciona compatibilidad para el acceso de red desde los dispositivos portátiles HP compatibles con Pocket IE. La placa RILOE II proporciona una interfaz de usuario especial al conectarse desde el iPAQ de HP.

Entre las características de la interfaz de bolsillo están:

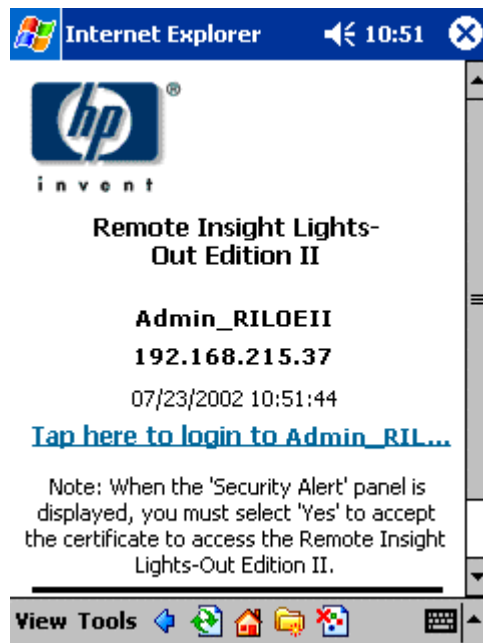
- Resumen de Remote Insight
- Estado
- Botón de alimentación virtual
- Reinicio de servidor
- Estado del disquete virtual
- Registro de gestión integrado
- Registro de sucesos de Remote Insight
- Codificación SSL (opciones de 40 y 128 bits)

Para activar la característica Acceso de PC de bolsillo:

1. Inicie una sesión de la placa RILOE II con una cuenta con privilegios de administrador.
2. Haga clic en **Global Settings** (Configuración global) en la ficha **Administration** (Administración).
3. Haga clic en **Remote Access with Pocket PC** (Acceso remoto con PC de bolsillo).
4. Haga clic en **Apply Settings** (Aplicar configuración) para guardar los cambios.

A continuación le facilitamos un ejemplo de acceso a la página Web integrada en RILOE II con el PC de bolsillo iPAQ H3600 de HP:

1. Cuando se accede a la página Web integrada de RILOE II, se detecta el explorador del cliente. Si el cliente es un iPAQ que ejecuta Pocket Internet Explorer, el contenido estará optimizado para su presentación en una pantalla con un factor de forma bajo. La página de inicio del sitio Web no está cifrada. Pulse **Tap here to login to RILOE name** (Pulsar aquí para iniciar una sesión en *nombre RILOE*).

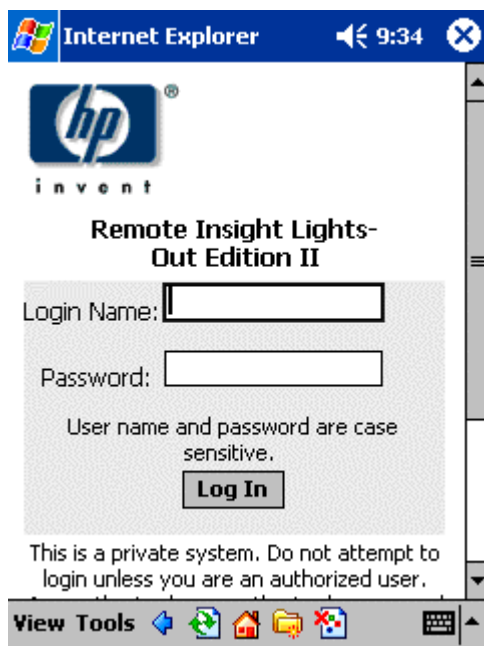


2. Se gestiona una sesión SSL y aparece una advertencia de certificado. Pulse **Yes** (Sí) para proceder con la pantalla de inicio de sesión.

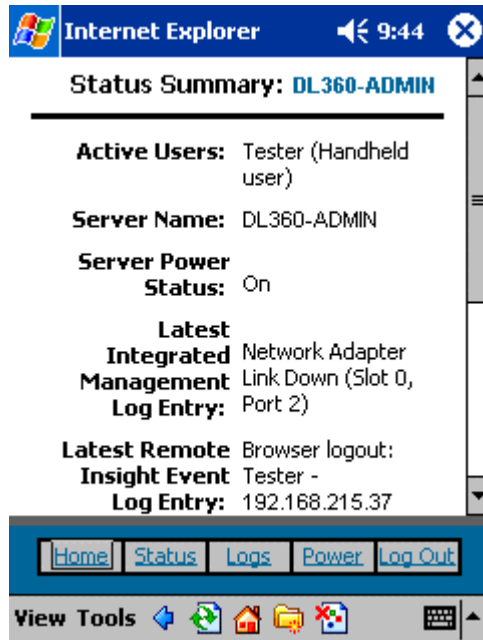


3. En la ventana de inicio de sesión, escriba un ID de usuario y una contraseña válidos y pulse **Go** (Ir). **No** active la opción Save Password (Guardar contraseña).

NOTA: en el ID de usuario y en la contraseña se distingue entre mayúsculas y minúsculas. La contraseña debe contener un mínimo de ocho caracteres.



Si el ID y la contraseña de usuario son válidos, iniciará sesión en la placa RILOE II y se abrirá una página Web similar a la que aparece en la figura.



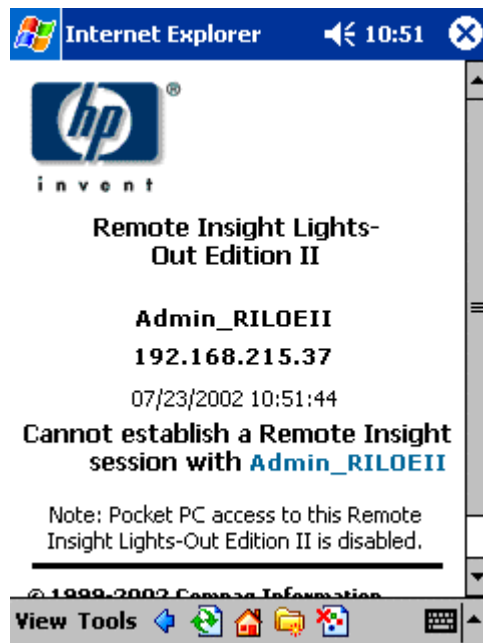
Como mínimo, la interfaz del explorador de iPAQ admite el botón de alimentación virtual, el reinicio del servidor, el cambio del estado del disquete virtual, la consulta de los registros y la presentación de la información de estado.

NOTA: cada vez que intente examinar una página Web no admitida, volverá automáticamente a la página Web inicial de iPAQ.

Los intentos de búsqueda de páginas Web no admitidas se consideran un intento de utilizar la interfaz del explorador de iPAQ para una funcionalidad que no está incluida en la lista de funciones. Por ejemplo, si intentara acceder a Global Settings (Configuración global) desde el iPAQ, se le redirigiría a la ventana inicial.

En tal caso, puesto que ya ha iniciado la sesión, al pulsar la opción **Tap here to login to RILOE name** (Pulsar aquí para iniciar una sesión en *nombre RILOE*) en la ventana inicial, la pantalla de inicio de sesión se omite y le lleva a la página principal.

La interfaz del explorador de iPAQ en **Global Settings** (Configuración global) sólo se puede activar o desactivar desde un explorador de escritorio. Si el acceso se ha desactivado, el usuario de iPAQ recibe la notificación de la página Web mostrada en la figura. Por defecto, el acceso portátil está desactivado.



Se necesita la autenticación del usuario para acceder a la placa RILOE II. Tras ésta, la sesión del usuario del PC de bolsillo sigue activa hasta que finaliza al cerrar el explorador del mismo. Para cerrar el explorador, pulse la tecla **Q** y **Close active task** (Cerrar tarea activa) y deténgalo.

Integración de la placa RILOE II con Insight Manager 7

La placa RILOE II se integra plenamente con Insight Manager 7 en los principales entornos de sistema operativo, proporcionando acceso a los agentes de Insight Management y soporte a una gestión plena de SNMP en banda. La placa RILOE II admite la entrega de capturas SNMP a una consola de Insight Manager, que se puede configurar para enviar capturas SNMP a un buscapersonas o correo electrónico.

La integración plena con Insight Manager 7 proporciona también una sola consola de gestión para lanzar un explorador Web estándar con acceso a RILOE II, además de proporcionar información de diagnóstico sobre el funcionamiento de RILOE II. Mientras el sistema operativo está ejecutándose, puede establecer una conexión con RILOE II utilizando Insight Manager 7.

Integración de la placa RILOE II con Insight Manager 7

La placa RILOE II se integra completamente con Insight Manager 7 en los principales entornos operativos. La integración plena con Insight Manager 7 también ofrece una sola consola de gestión para iniciar un explorador Web estándar de acceso. Mientras el sistema operativo se está ejecutando, puede establecer una conexión con RILOE II utilizando Insight Manager 7.

La integración con Insight Manager 7 ofrece:

- Compatibilidad con la entrega de capturas SNMP a una consola Insight Manager 7

La entrega a una consola Insight Manager se puede configurar para enviar capturas SNMP a un buscapersonas o un correo electrónico.

- **Compatibilidad con la gestión de SNMP**
Insight Manager 7 puede acceder a la información sobre los agentes de Insight Management a través de la placa RILOE II.
- **Compatibilidad con el procesador de gestión**
Insight Manager 7 ofrece compatibilidad con un nuevo tipo de dispositivo: el procesador de gestión. Todos los dispositivos de la placa RILOE II instalados en los servidores de la red se detectan en Insight Manager 7 como procesadores de gestión. Los procesadores de gestión están asociados a los servidores en que están instalados.
- **Agrupación de procesadores de gestión de la placa RILOE II**
Todos los dispositivos de RILOE II se pueden agrupar lógicamente y mostrar en una página. Esta capacidad proporciona acceso a la placa RILOE II desde un punto de Insight Manager 7.
- **Hiperenlace de la placa RILOE II**
Insight Manager 7 proporciona un hiperenlace con la página de dispositivos del servidor para iniciar la placa RILOE II y conectarse a ella.
- **Agentes de gestión de HP**
La placa RILOE II, junto con los agentes de gestión de HP, proporciona acceso remoto a la información de gestión del sistema a través de la interfaz del explorador Web de la placa RILOE II.

Funcionamiento general

Insight Manager 7 permite:

- Identificar los procesadores de la placa RILOE II.
- Crear una asociación entre la placa RILOE II y su servidor.
- Crear enlaces entre la placa RILOE II y el servidor.
- Ver la placa RILOE II y la información y el estado del servidor.
- Controlar la cantidad de información detallada que se muestra para la placa RILOE II.
- Trazar una visualización de la infraestructura de captura de ProLiant BL p-Class.

En las siguientes secciones se ofrece un resumen de todas las funciones. Para obtener información detallada sobre estas ventajas y el modo de utilizar Insight Manager 7, consulte la guía *HP Insight Manager 7 Technical Reference Guide* que se suministra con Insight Manager 7.

Identificación y asociación

Insight Manager 7 puede identificar un procesador de la placa RILOE II y crear una asociación entre la placa RILOE II y el servidor. El administrador del dispositivo de RILOE II puede configurar la placa RILOE II para responder a las solicitudes de identificación de Insight Manager 7.

Consultas

Los procesadores de gestión de RILOE II pueden recibir consultas en Insight Manager 7. El administrador puede guardar y utilizar estas consultas para crear grupos de procesadores de gestión. Consulte la guía *HP Insight Manager 7 Technical Reference Guide* para obtener información más detallada.

Estado

En Insight Manager 7, la placa RILOE II se identifica como procesador de gestión. Insight Manager 7 muestra el estado del procesador de gestión en una lista de dispositivos.

El procesador de gestión de la placa RILOE II aparece como un icono en la lista de dispositivos, en la misma fila que el servidor host. El color del icono indica el estado del procesador de gestión.

Actions ▾ View ▾						
HW Status	Mgmt Proc	SW Status	Device Name	Device Type	Device Addresses	Product Name
			R1003	Server	170.125.1.203	ProLiant DL380
			R1004	Server	170.125.1.204	ProLiant DL380
			R1005	Server	170.125.1.205	ProLiant DL380
			R1006	Server	170.125.1.206	ProLiant DL380
			r1016	Server	170.125.1.216	ProLiant DL380
			iLO-r1016 in r1016	Management Processor	170.125.1.217	Integrated Lights-Out
			r1019	Server	170.125.1.222	ProLiant DL380
			r1021	Server	170.125.1.226	ProLiant DL380
			iLO-r1021 in r1021	Management Processor	170.125.1.227	Integrated Lights-Out
			R1022	Server	170.125.1.228	ProLiant DL380
			nb123456789	Management Processor	170.125.1.229	ProLiant DL380
			r1023	Server	170.125.1.230	ProLiant DL380
			iLO-r1023 in r1023	Management Processor	170.125.1.231	Integrated Lights-Out
			r1024	Server	170.125.1.232	ProLiant DL380
			iLO-r1024 in r1024	Management Processor	170.125.1.233	Integrated Lights-Out
			r1025	Server	170.125.1.234	ProLiant DL380
			iLO-r1025 in r1025	Management Processor	170.125.1.235	Integrated Lights-Out
			r1026	Server	170.125.1.236	ProLiant DL380
			iLO-r1026 in r1026	Management Processor	170.125.1.237	Integrated Lights-Out

Devices in table: 14 Critical 32 Major 30 Minor 108 Normal 77 Unknown - Total: 261

Para obtener una lista completa de los estados de los dispositivos, consulte la guía *HP Insight Manager 7 Technical Reference Guide* que se suministra con Insight Manager 7.

Enlaces

Para facilitar la gestión, Insight Manager 7 crea enlaces a las siguientes ubicaciones:

- La placa RILOE II y el servidor host desde la página principal de Insight Manager 7
- La placa RILOE II desde la página Query Results (Resultados de las consultas)
- El servidor desde la página Query Results (Resultados de las consultas)
- El servidor desde la página Device Summary (Resumen de dispositivos) de la placa RILOE II
- La placa RILOE II desde la página Device Summary (Resumen de dispositivos) del servidor

La página principal y las páginas de resultados de las consultas muestran la placa RILOE II, el servidor y la relación entre ambos. Por ejemplo, la página puede mostrar el servidor, el nombre de la placa RILOE II junto al servidor y *RILOE II name* **IN** *server* (Nombre de RILOE II EN servidor) dentro del campo Device Name (Nombre de dispositivo) para la placa RILOE II.

Al hacer clic en el icono de estado del dispositivo de la placa RILOE II o del servidor, se accede a la página de resumen del dispositivo. Dentro de la página de resumen se especifica el estado, la dirección IP y el enlace correspondiente al dispositivo asociado.

Recepción de avisos SNMP en Insight Manager 7

Insight Manager 7 proporciona compatibilidad para la gestión completa de SNMP en banda y la placa RILOE II admite la entrega de capturas SNMP a la consola de Insight Manager 7. La configuración de recepción de avisos SNMP en Insight Manager 7 es un proceso que consta de dos pasos. El proceso requiere la configuración de la placa RILOE II para activar los avisos SNMP y configurar Insight Manager 7 para recibir avisos SNMP desde una placa RILOE II gestionada.

1. Para configurar la recepción de los avisos SNMP en Insight Manager 7:
En la sección SNMP Settings (Configuración SNMP) de la pantalla Global Settings (Configuración global) de la interfaz Web de la placa RILOE II, se pueden activar los avisos SNMP (“Habilitar los avisos de SNMP” en la página [91](#)) e indicar una dirección IP de destino para las capturas SNMP.
2. Para configurar la placa RILOE II en Insight Manager 7:
 - f. Haga clic en la placa RILOE II que desea configurar desde la pantalla Management Processors (Procesadores de gestión).
 - g. Haga clic en **SNMP Communications Settings** (Configuración de las comunicaciones SNMP).
 - h. Escriba los valores y haga clic en **Submit** (Enviar).
3. Active la transferencia SNMP.

Asignación de puertos

Se ha configurado Insight Manager 7 para iniciar una sesión HTTP a fin de comprobar la placa RILOE II en el puerto 80. Se puede cambiar el puerto. Si desea cambiar el número de puerto, también se debe cambiar en Network Settings (Configuración de red) e Insight Manager 7.

Para cambiar el número de puerto en Insight Manager 7, añada el puerto al fichero \ADDITIONALWSDISC.PROPS. El puerto 80 no necesita una entrada en este fichero props, pero se debe especificar el resto de los puertos designados para la placa RILOE II para que Insight Manager 7 pueda usarlos durante la identificación HTTP. El formato de las entradas es:

```
Port=Description,Reserved 1,Reserved 2,Reserved 3,
Class Name
```

donde:

- *Port* es el número del puerto HTTP adicional que se va a añadir al proceso de detección.
- *Description* es la descripción del servidor Web que se va a mostrar en la lista de enlaces de la página de dispositivos.
- *Reserved 1* indica reservado y no debe establecerse en un espacio.
- *Reserved 2* indica reservado y debe establecerse en verdadero.
- *Reserved 3* indica reservado y debe establecerse en falso.
- *Class Name* especifica el nombre de la clase Insight Manager 7 Java™ que lleva a cabo el procesamiento del puerto del procesador de gestión adicional. Esta información no se debe modificar.

Ejemplo:

```
80=iLO, ,true,false,compaq.ID.MgmtProc.MgmtProcessorParser
```

Lanzamiento de un explorador Web

Insight Manager 7 proporciona una plataforma única de consola de gestión para lanzar un explorador Web y acceder a la placa RILOE II.

Para lanzar un explorador Web desde la pantalla de gestión de dispositivos de Insight Manager 7:

1. Haga clic en la placa Remote Insight Lights-Out Edition II desde la pantalla **Management Processors** (Procesadores de gestión).
2. Haga clic en **Remote Insight** en la sección **Device Links** (Enlaces de dispositivos).

Diagnósticos de la placa RILOE II

Insight Manager 7 proporciona opciones para gestionar la recuperación de los servidores remotos. Las opciones de recuperación de Insight Manager 7 también le permiten ver el estado de la placa RILOE II y acceder a los diagnósticos de la misma. La pantalla de estado **Remote Insight Board** (Placa de Remote Insight) le proporciona información útil acerca del funcionamiento de la placa RILOE II. Muestra información de red y del estado del cable de alimentación externo, permitiéndole realizar cualquiera de las funciones de los siguientes procedimientos.

Para acceder a las opciones de recuperación de servidor de la placa RILOE II de Insight Manager 7:

1. Haga clic en la placa Remote Insight Lights-Out Edition II desde la pantalla **Management Processors** (Procesadores de gestión).
2. Haga clic en **Subsystem Status Information** (Información del estado de los subsistemas) en la sección **Host Server Information** (Información del servidor host).
3. Haga clic en **Remote Insight** en la sección **Recovery** (Recuperación) en la parte izquierda de la pantalla.

Registro de sucesos de la placa RILOE II

Puede ver un resumen de los sucesos de la placa RILOE II. El resumen enumera la fecha, la hora y una breve descripción de cada suceso. El suceso más reciente es el que se muestra primero. Entre los sucesos que se registran se incluyen los reinicios del sistema, los ASR, la pérdida de alimentación del sistema, los inicios de sesión de usuario en la placa RILOE II y los intentos fallidos de inicio de sesión.

Para consultar el registro de sucesos desde Insight Manager 7:

1. Haga clic en la placa Remote Insight Lights-Out Edition II desde la pantalla **Management Processors** (Procesadores de gestión).
2. Haga clic en **Subsystem Status Information** (Información del estado de los subsistemas) en la sección **Host Server Information** (Información del servidor host).

3. Haga clic en **Remote Insight** en la sección **Recovery** (Recuperación) en la parte izquierda de la pantalla.
4. Haga clic en **Event Log** (Registro de sucesos) en la sección **Remote Insight Board** (Placa Remote Insight) de la pantalla.

Datos estadísticos de la interfaz de red

Puede ver los datos estadísticos de la interfaz de red integrada en la placa RILOE II. Los datos estadísticos se pueden mostrar de varias maneras para ayudar a la gestión del servidor host.

Para ver los datos estadísticos de red:

1. Haga clic en la placa Remote Insight Lights-Out Edition II desde la pantalla **Management Processors** (Procesadores de gestión).
2. Haga clic en **Remote Insight** en la sección **Recovery** (Recuperación) en la parte izquierda de la pantalla.
3. Haga clic en **Subsystem Status Information** (Información del estado de los subsistemas) en la sección **Host Server Information** (Información del servidor host).
4. Haga clic en **Embedded Intel (Model)** (Modelo Intel integrado) en la sección **Remote Insight Board** (Placa Remote Insight).

Ayuda adicional para Insight Manager 7

Para obtener instrucciones detalladas acerca del uso de Insight Manager 7 con la placa RILOE II, consulte la documentación que se proporciona con Insight Manager de 7.

Integración con Systems Insight Manager

En esta sección

Integración de la placa RILOE II con Systems Insight Manager	113
Funcionamiento general de Systems Insight Manager	114
Identificación y asociación de System Insight Manager	115
Recepción de avisos SNMP en Systems Insight Manager	117
Asignación de puertos de System Insight Manager	118

Integración de la placa RILOE II con Systems Insight Manager

La placa RILOE II se integra completamente con HP Systems Insight Manager en los principales entornos operativos. La integración plena con Systems Insight Manager proporciona también ofrece una sola consola de gestión para iniciar un explorador Web estándar de acceso. Mientras el sistema operativo se está ejecutando, puede establecer una conexión con RILOE II utilizando Systems Insight Manager.

La integración con Systems Insight Manager ofrece:

- Compatibilidad con la entrega de capturas SNMP a una consola Systems Insight Manager

La entrega a una consola Systems Insight Manager se puede configurar para enviar capturas SNMP a un buscapersonas o un correo electrónico.

- Compatibilidad con la gestión de SNMP

Systems Insight Manager puede acceder a la información sobre los agentes de Insight Management a través de iLO.

- **Compatibilidad con el procesador de gestión**
SystemsInsight Manager ofrece compatibilidad con un nuevo tipo de dispositivo: el procesador de gestión. Todos los dispositivos de la placa RILOE II instalados en los servidores de la red se detectan en Systems Insight Manager como procesadores de gestión. Los procesadores de gestión están asociados a los servidores en que están instalados.
- **Agrupación de procesadores de gestión de la placa RILOE II**
Todos los dispositivos de RILOE II se pueden agrupar lógicamente y mostrar en una página. Esta capacidad proporciona acceso a la placa RILOE II desde un punto de Systems Insight Manager.
- **Hiperenlace de la placa RILOE II**
Systems Insight Manager proporciona un hiperenlace con la página de dispositivos del servidor para iniciar la placa RILOE II y conectarse a ella.
- **Agentes de gestión de HP**
La placa RILOE II, junto con los agentes de gestión de HP, proporciona acceso remoto a la información de gestión del sistema a través de la interfaz del explorador Web de la placa RILOE II.

Funcionamiento general de Systems Insight Manager

Systems Insight Manager permite:

- Identificar los procesadores de la placa RILOE II.
- Crear una asociación entre la placa RILOE II y su servidor.
- Crear enlaces entre la placa RILOE II y el servidor.
- Ver la placa RILOE II y la información y el estado del servidor.
- Controlar la cantidad de información detallada que se muestra para la placa RILOE II.
- Trazar una visualización de la infraestructura de captura de ProLiant BL p-Class.

Las siguientes secciones ofrecen un resumen de todas las funciones. Para obtener información detallada sobre estas ventajas y el modo de utilizar Systems Insight Manager, consulte *HP Systems Insight Manager Online Help (Ayuda en línea de HP Systems Insight Manager)* que se suministra con Systems Insight Manager.

Identificación y asociación de System Insight Manager

Systems Insight Manager puede identificar un procesador de la placa RILOE II y crear una asociación entre la placa RILOE II y el servidor. El administrador del dispositivo de iLO puede configurar la placa RILOE II para responder a las solicitudes de identificación de Systems Insight Manager.

Estados de System Insight Manager

En Systems Insight Manager, la placa RILOE II se identifica como procesador de gestión. Systems Insight Manager muestra el estado del procesador de gestión en una lista de sistemas.

El procesador de gestión de la placa RILOE II aparece como un icono en la lista de dispositivos, en la misma fila que el servidor host. El color del icono indica el estado del procesador de gestión.

HP Systems Insight Manager

Tools: Deploy Configure Diagnosis Optimize Reports Logs Options Help

System Lists: States Overview All Systems All Events My Favorites System Lists Event Lists

View as: Table

Systems in table: 1 Critical 3 Major 1 Minor 15 Normal 8 Unknown Total: 20

HW	MP	SW	PE	System Name	System Type	System Address	Product Name	OS Name
				15.27.162.28	Unmanaged	15.27.162.28	ProLiant DL388 G2	Microsoft...
				16.101.170.45	Sensor	16.101.170.45	HP JetDirect	
				16.101.234.96	Printer	16.101.234.96	Linux Server	LINUX
				16.129.22.48	Server	16.129.22.48	ProLiant DL388 G2	Microsoft...
				chubrasala	Server	16.101.169.124	ProLiant DL388 G2	Microsoft...
				chubrasala	in Server	16.101.169.33	HP JetDirect	Microsoft...
				simonella	Sensor	16.101.168.90	ProLiant 6400R	Microsoft...
				adpac21	Server	15.75.207.70	90008900	HP-UX
				adpac10	Unknown	15.3.106.34		
				imDhono	Sensor	16.101.168.82	ProLiant DL388	Microsoft...
				imDhono	Sensor	16.101.168.115	90008900	HP-UX
				imDhono	Sensor	16.101.168.61	ProLiant DL388	Microsoft...
				imDhono	Sensor	16.101.168.252	ProLiant ML370	Microsoft...
				imDhono	Sensor	16.101.170.47	ProLiant DL388 G2	Microsoft...
				imDhono	Sensor	16.101.170.47	ProLiant DL388 G2	Microsoft...
				imDhono	Printer	16.101.168.50	Leimark Printer	Microsoft...
				imDhono	Server	16.101.168.125	ProLiant ML350	Microsoft...
				imDhono	Server	16.101.168.118	ProLiant DL388	Microsoft...
				imDhono	Management Pr...	16.101.170.12	HP JetDirect	Microsoft...
				imDhono	WebServer	15.2.226.154	90007892	HP-UX

Legend: Critical (red circle), Major (yellow triangle), Minor (blue triangle), Normal (green checkmark), Unknown (grey question mark), Informational (blue checkmark)

Buttons: Save, Export to CSV, Update, Print

Para obtener una lista completa de los estados del dispositivo, consulte la guía *HP Systems Insight Manager Installation and User Guide*.

Enlaces de System Insight Manager

Para facilitar la gestión, Systems Insight Manager crea enlaces a las siguientes ubicaciones:

- La placa RILOE II y el servidor host desde cualquier lista de sistemas
- El servidor desde la página System (Sistema) de la placa RILOE II
- La placa RILOE II desde la página System (Sistema) del servidor

Las páginas de listas de sistemas muestran la placa RILOE II, el servidor y la relación entre ambos. Por ejemplo, la página puede mostrar el servidor, el nombre de la placa RILOE II junto al servidor y *RILOE II name IN server* (Nombre de RILOE II EN servidor) dentro del campo System Name (Nombre del sistema) para la placa RILOE II.

Al hacer clic en el icono de estado de la placa RILOE II, se accede a la interfaz Web de la placa RILOE II. Al hacer clic en el icono de estado del hardware, se accede a los agentes de Insight Management relativas al dispositivo. Al hacer clic en la placa RILOE II o el nombre del servidor, se accede a la página System (Sistema) del dispositivo. En la página System (Sistema) se encuentran las fichas Identity (Identidad), Links (Enlaces) y Event (Sucesos). Estas fichas proporcionan información sobre la identidad y el estado, sobre los sucesos y los enlaces relativos al dispositivo asociado.

Listas de sistemas de System Insight Manager

Los procesadores de gestión de la placa RILOE II pueden verse en Systems Insight Manager. El administrador puede crear y utilizar listas personalizadas de sistemas para agrupar los procesadores de gestión. Consulte la guía *HP Systems Insight Manager Installation and User Guide* para obtener información más detallada.

Recepción de avisos SNMP en Systems Insight Manager

Se puede configurar la placa RILOE II para enviar los avisos desde los agentes de gestión de sistemas operativos host y también se puede configurar para enviar a Systems Insight Manager los avisos que genera la placa RILOE II.

Systems Insight Manager proporciona compatibilidad para la gestión completa de SNMP y RILOE II admite la entrega de capturas SNMP a Systems Insight Manager. Puede ver el registro de sucesos, seleccionar un suceso y consultar la información adicional sobre el aviso.

La configuración de recepción de avisos SNMP en Systems Insight Manager es un proceso que consta de dos pasos. El proceso requiere que Systems Insight Manager detecte la placa RILOE II y la configure para activar los avisos SNMP.

1. Para permitir que RILOE II envíe capturas SNMP, haga clic en **SNMP/Insight Manager Settings** (SNMP/Configuración de Insight Manager) en la ficha Administration (Administración) del marco de navegación de la placa RILOE II para activar los avisos SNMP y para proporcionar a la placa RILOE II una dirección IP de capturas SNMP. Esta dirección IP debe ser la dirección del ordenador en que se ejecuta Systems Insight Manager. Consulte la sección “Habilitar los avisos de SNMP” (en la página [91](#)) para obtener información más detallada.
2. Para detectar la placa RILOE II en Systems Insight Manager, configure la placa RILOE II como dispositivo gestionado de Systems Insight Manager. Cuando se añade la placa RILOE II a Systems Insight Manager, la interfaz NIC de la placa RILOE II puede funcionar como puerto de gestión dedicado, de manera que el tráfico de gestión se aisle de la interfaz NIC del servidor host remoto.
 - a. Systems Insight Manager Haga clic en **Options>Discovery>Automatic Discovery** (Opciones>Detección>Detección automática) para detectar todos los dispositivos de la placa RILOE II que se gestionan mediante Systems Insight Manager.
 - b. Seleccione **IP range pinging** (Ping de rango IP) y, si la dirección IP no aparece en la sección Ping Inclusion Ranges (Rangos de inclusión de ping), escriba la dirección IP.

- c. Haga clic en **Save and Run** (Guardar y ejecutar) para añadir la placa RILOE II a Systems Insight Manager. Una vez finalizado el proceso de detección, las posteriores consultas mostrarán el dispositivo como procesador de gestión.
- d. Es posible que deba editar la cadena de comunidad del monitor SNMP (por ejemplo, cambiándola a “pública”) de manera que la placa RILOE II aparezca en la lista de dispositivos supervisados. Se puede cambiar la cadena de comunidad SNMP de lectura accediendo a la página Systems Protocol Settings (Configuración de protocolo de sistema). Haga clic en Options>Protocol Settings>System Protocol Settings (Opciones>Configuración de protocolo>Configuración de protocolo de sistema).

También puede hacer clic en **Options>Protocol Settings>Global Protocol Settings** (Opciones>Configuración de protocolo>Configuración de protocolo global) y establecer en Default SNMP Settings (Configuración de SNMP predeterminado) las cadenas de comunidad que se deben utilizar durante el proceso de detección. Una vez establecidas, puede llevar a cabo los pasos de “a” a “c” para volver a ejecutar Discovery (Detección).

Con los sucesos más importantes no eliminados, las capturas de la placa RILOE se muestran en All Events (Todos los sucesos). También se puede utilizar el botón naranja situado en la parte superior de la pantalla para obtener los sucesos más importantes no eliminados. Haga clic en **Event Type** (Tipo de suceso) para obtener más información acerca del suceso.

NOTA: los agentes de HP Insight relativos a la placa RILOE II se deben haber instalado en el servidor host remoto para activar la gestión de la placa RILOE II. Consulte la sección “Instalación de los controladores de dispositivos de la placa RILOE II” para obtener información más detallada acerca de la instalación y configuración de los agentes.

Asignación de puertos de System Insight Manager

Se ha configurado Systems Insight Manager para iniciar una sesión HTTP a fin de comprobar la placa RILOE II en el puerto 80. Se puede cambiar el puerto. Si desea cambiar el número de puerto, también se debe cambiar en Network Settings (Configuración de red) y Systems Insight Manager.

Para cambiar el número de puerto en Systems Insight Manager, añada el puerto al fichero `config\identification\additionalWsDisc.props` en el directorio en que Systems Insight Manager está instalado. La entrada debe empezar con el puerto HTTP de la placa RILOE II. No es necesario que haya ninguna entrada en este fichero de la placa RILOE II si se mantiene en el puerto 80 estándar. Es muy importante que la entrada se encuentre en una sola línea, que el número de puerto se sitúe en primer lugar y que el resto de elementos tenga un aspecto idéntico al siguiente ejemplo (incluidas las mayúsculas).

El siguiente ejemplo muestra el aspecto de la entrada si la placa RILOE II se detecta en el puerto 55000 (todo debe incluirse en una sola línea del fichero):

```
55000=RILOE
II, ,true,false,com.hp.mx.core.tools.identification.mgmt
proc.MgmtProcessorParser
```


Administración de Grupos

En esta sección

Utilidad de configuración de Lights-Out.....	121
Administración de grupos mediante la Utilidad de configuración de Lights-Out	122
Procesamiento por lotes mediante la Utilidad de configuración de Lights-Out	128
Parámetros de la Utilidad de configuración de Lights-Out	129

Utilidad de configuración de Lights-Out

La Utilidad de configuración de Lights-Out (CPQLOCFG.EXE) es una utilidad basada en Windows® que se conecta a la placa RILOE II mediante una conexión segura a través de la red. Esta utilidad requiere un ID de usuario y una contraseña válidos con los privilegios adecuados. La utilidad CPQLOCFG se puede iniciar desde Insight Manager 7 o Systems Insight Manager para realizar la administración de grupos o se puede utilizar de forma independiente desde un símbolo del sistema para realizar el procesamiento por lotes. Se puede descargar esta utilidad desde la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).

Se necesita la versión 2.20 de CPQLOCFG.EXE para configurar el registro XML de RILOE II Directory Settings (Configuración del directorio de la placa RILOE II).

Insight Manager 7 y System Insight Manager detectan los dispositivos de la placa RILOE II como procesadores de gestión. La Utilidad de configuración de Lights-Out envía un fichero RIBCL a un grupo de procesadores de la placa RILOE II para gestionar las cuentas de usuario de estos procesadores de la placa RILOE II. A continuación, los procesadores de la placa RILOE II llevan a cabo la acción designada por el fichero RIBCL y envían una respuesta al fichero de registro.

La Utilidad de configuración de Lights-Out se utiliza para ejecutar los registros RIBCL en la placa RILOE II y debe residir en el mismo servidor que Insight Manager 7 o Systems Insight Manager. La Utilidad de configuración de Lights-Out genera dos tipos de mensajes de error: en tiempo de ejecución y de sintaxis.

- Los errores en tiempo de ejecución se producen cuando se solicita una acción no válida. los errores en tiempo de ejecución se registran en el siguiente directorio:
 - Insight Manager 7—C:\PROGRAM FILES\INSIGHT MANAGER 7
 - Systems Insight Manager—
C:\PROGRAM FILES\INSIGHT MANAGER\HP\SYSTEMS
- Los errores de sintaxis se producen al detectarse una etiqueta de XML no válida. Cuando ocurre un error de sintaxis, la Utilidad de configuración de Lights-Out deja de funcionar y registra el error en la cadena de tiempo de ejecución y en el fichero de registro de salida.

Los errores de sintaxis adoptan el formato “Syntax error: expected ‘x’ but found ‘y’” (Error de sintaxis: previsto “x” pero encontrado “y”), tal como muestra el siguiente ejemplo: `Syntax error: expected USER_LOGIN=inicio de sesión de usuario but found USER_NAME=nombre de usuario.`

En la sección sobre RIBCL (“Lenguaje de comandos de la placa Remote Insight” en la página [233](#)) encontrará una lista completa de errores.

Administración de grupos mediante la Utilidad de configuración de Lights-Out

El administrador de IT puede gestionar varios procesadores RILOE II a mediante Insight Manager 7. Los componentes de Administración de grupos son:

- Insight Manager 7
 - RIBCL (“Lenguaje de comandos de Remote Insight” en la página [233](#))
 - Utilidad de configuración de Lights-Out (en la página [121](#))
 - Definición de consultas en Insight Manager 7 (“Definición de consultas en Insight Manager 7” en la página [123](#))

- Ejecución de aplicaciones (“Ejecución de aplicaciones con Insight Manager 7” en la página [124](#))
- Systems Insight Manager
 - RIBCL (“Lenguaje de comandos de Remote Insight” en la página [233](#))
 - Utilidad de configuración de Lights-Out (en la página [121](#))
 - Creación de una lista personalizada (en la página [126](#))
 - Creación de un comando personalizado (en la página [126](#))
 - Creación de una tarea (en la página [127](#))

Uso de la Utilidad de configuración de Lights-Out con Insight Manager 7

Insight Manager 7 puede gestionar la administración de grupos de los dispositivos de la placa RILOE II mediante las definiciones de consulta (“Definición de consultas en Insight Manager 7” en la página [123](#)) y la ejecución de aplicaciones (“Ejecución de aplicaciones con Insight Manager 7” en la página [124](#)).

Definición de consultas en Insight Manager 7

Para agrupar todos los dispositivos de la placa RILOE II, inicie una sesión en Insight Manager 7 y cree una consulta.

Para crear la consulta:

1. Inicie una sesión en Insight Manager 7.
2. Haga clic en **Device** (Dispositivo), en la barra de desplazamiento situada en el lado izquierdo de la pantalla.
3. Haga clic en **Queries** (Consultas) y, a continuación, en **Device** (Dispositivo).
4. Busque la sección Personal Queries (Consultas personales) de la ventana principal. Si hay una categoría de consulta, siga con el paso 7; en caso negativo, siga con el paso 5.

5. Haga clic en **New** (Nueva) para crear una categoría nueva. En este ejemplo, el nombre de la categoría nueva es RIB Cards (Tarjetas RIB). Haga clic en **Create Category** (Crear categoría).
6. Haga clic en **Queries** (Consultas) para regresar a la pantalla Device Queries (Consultas de dispositivos).
7. Haga clic en **New** (Nueva) dentro de la categoría de consulta apropiada para abrir la pantalla Create/Edit Query (Crear/Modificar consulta) donde se creó la definición de la consulta.
8. Defina el nombre de la consulta, por ejemplo, “Mgmt Processors”.
9. Seleccione **Device(s) of type** (Tipos de dispositivo) y, después, **Devices by product name** (Dispositivos por nombre de producto). En las ventanas de criterios, especifique **Remote Insight Lights-Out Edition II** como nombre de producto.
10. Haga clic en **type** (tipo), en el campo Query Description (Descripción de la consulta). Aparecerá una ventana emergente donde definir el tipo de dispositivo.
11. Seleccione **Management Processor** (Procesador de gestión) y haga clic en **OK** (Aceptar).
12. Haga clic en **Save** (Guardar) para regresar a la pantalla Device Query (Consulta de dispositivos).
13. Busque la consulta recién creada en la categoría de consulta correspondiente y haga clic en el nombre de la consulta para ejecutarla con fines de comprobación.
14. Una vez realizada la comprobación, haga clic en **Overview** (Introducción), en el lado derecho de la pantalla. Se abrirá la página de inicio de dispositivos.

Ejecución de aplicaciones con Insight Manager 7

La ejecución de aplicaciones combina el RIBCL, la Utilidad de configuración de Lights-Out y la definición de consultas para gestionar la administración de grupos correspondiente a los procesadores de gestión de la placa RILOE II.

Para crear una tarea de Ejecución de aplicaciones:

1. Haga clic en **Device** (Dispositivo), en la barra de desplazamiento situada en el lado izquierdo de la pantalla.

2. Haga clic en **Tasks** (Tareas) para abrir la pantalla Tasks (Tareas).
3. Haga clic en **New Control Task** (Nueva tarea de control). Aparecerá un menú desplegable.
4. En el menú desplegable, haga clic en **Application Launch** (Ejecución de aplicaciones) para abrir la pantalla Create/Edit Task (Crear/Modificar tarea).
5. Escriba la ruta completa y el nombre de la Utilidad de configuración de Lights-Out en la zona pertinente. Si el fichero CPQLOCFG.EXE se encuentra en el directorio raíz, en la unidad C:\, la ruta de acceso es C:\cpqlocfg.exe.
6. Escriba los parámetros en la zona correspondiente. Insight Manager 7 requiere los siguientes parámetros para la Utilidad de configuración de Lights-Out:

–F es la ruta completa del nombre del fichero RIBCL.

–V es el mensaje detallado (opcional).

Si el fichero de RIBCL se halla en el directorio raíz, en la unidad C:\, los parámetros son:

–F C:\MANAGEUSERS.xml –V

NOTA: el parámetro -L no puede designar un fichero de registro de salida. En el mismo directorio en el que se ejecuta CPQLOCFG, se crea un fichero de registro predeterminado con el nombre DNS o la dirección IP.

7. Haga clic en **Next** (Siguiente). En una pantalla se muestran las opciones para designar la tarea, definir la asociación de consultas y establecer un calendario para la tarea.
8. Escriba un nombre en el campo Enter a name for this task (Escriba un nombre para esta tarea).
9. Seleccione la consulta creada anteriormente, como por ejemplo, “Mgmt Processors”.
10. Haga clic en **Schedule** (Calendario) para definir el momento en el que se efectuará la tarea de lanzamiento de aplicaciones. Aparecerá una ventana de configuración del calendario.
11. Haga clic en **OK** (Aceptar) para aplicar el calendario.

NOTA: de manera predeterminada, el momento para llevar a cabo una tarea de control es **Now** (Ahora).

12. Haga clic en **Finish** (Finalizar) para guardar la tarea de Ejecución de aplicaciones.
13. Haga clic en el símbolo **Execute a Task** (Ejecutar una tarea), el triángulo verde, para ejecutar la administración de grupos.

Utilidad de configuración de Lights-Out para Systems Insight Manager

Para utilizar CPQLOFGC con System Insight Manager es necesario:

1. Crear una lista personalizada
2. Crear un comando personalizado
3. Crear una tarea

Creación de una lista personalizada

Las listas personalizadas permiten crear una lista de un grupo de procesadores de gestión y ejecute una tarea es esa lista. Para crear una lista personalizada:

1. En el panel Systems List (Listas de sistemas) de la ventana izquierda, haga clic en **Customize** (Personalizar).
2. En la ventana Customize Lists (Listas personalizadas), seleccione System List (Lista de sistemas) mediante el menú desplegable Show (Mostrar) y haga clic en **New List** (Nueva lista).
3. Seleccione los parámetros de búsqueda mediante los menús desplegables **Search for** (Buscar) y **where** (donde). Haga clic en **Go** (Ir).
4. Cuando aparecen los sistemas, haga clic en **Save As** (Guardar como).
5. Escriba el nombre de la lista y la ubicación en que desea guardarla.
6. Haga clic en **OK** (Aceptar).

Creación de un comando personalizado

Para crear un comando personalizado:

1. Haga clic en **Tools>Custom Commands>New Custom Command** (Herramientas>Comandos personalizados>Nuevo comando personalizado).

2. En la pantalla New Custom Command (Nuevo comando personalizado), escriba la información pertinente en los campos **Name** (Nombre), **Description** (Descripción) y **Comments** (Comentarios).
3. En el campo Command (Comando), asegúrese de escribir una ruta completa y el nombre de fichero de la aplicación. Si el fichero CPQLOCFG.EXE se encuentra en el directorio raíz, en la unidad C:\, la ruta de acceso es C:\cpqlocfg.exe.
4. Escriba los parámetros.
5. Escriba el nombre de variable y el valor. Haga clic en Add (Añadir) después de escribir cada conjunto de variables y valores. Para borrar una variable añadida, seleccione la variable y haga clic en **Delete** (Borrar).
6. Después de escribir la información sobre el comando personalizado, haga clic en **OK** (Aceptar). La nueva herramienta se añade al menú desplegable Tools>Custom Commands (Herramientas>Comandos personalizados).

Creación de una tarea

Cree una tarea para ejecutar un comando personalizado sobre determinados sistemas o sucesos.

1. Seleccione el comando personalizado en el menú desplegable Tools>Custom Commands (Herramientas>Comandos personalizados). Aparece la página Target Selection (Selección de destinos).
2. Elija los destinos seleccionando:
 - **All systems in the list** (Todos los sistemas de la lista): cuando se selecciona una opción en el menú desplegable, automáticamente se crean los destinos de todos los sistemas de la lista.
 - **Individual systems in the list** (Sistemas individuales de la lista): cuando se elige una opción en el menú desplegable, aparecen los sistemas de la lista seleccionada. Seleccione el sistema de destino.
3. Haga clic en **Apply Selections** (Aplicar selecciones). Los elementos seleccionados se muestran en la página Verify Target Systems (Verificar sistemas de destino).

Si los sistemas seleccionados no son compatibles con la herramienta, la columna Tool Launch OK (Aceptación de inicio de herramienta) proporciona una breve explicación del problema. Para cambiar la lista de destino seleccionada, haga clic en **Change Targets** (Cambiar destinos). Si desea quitar el sistema seleccionado, haga clic en **Remove** (Quitar) y no volverá a la página Select Target Systems (Seleccionar sistemas de destino).

4. Haga clic en **Next** (Siguiente) para especificar los parámetros de la herramienta.

La opción Next (Siguiente) sólo se muestra si deben especificarse los parámetros de la herramienta.

5. Haga clic en **Schedule** (Calendario) o **Run Now** (Ejecutar ahora).
 - Si hace clic en **Schedule** (Calendario), aparece la pantalla de tarea de calendario. Programe la tarea. Para obtener más información en las opciones de calendario, consulte la documentación de HP Systems Insight Manager.

La opción Schedule (Calendario) sólo está disponible si la herramienta puede programarse.

- Si hace clic en **Run Now** (Ejecutar ahora), aparece la pantalla Task Results (Resultados de la tarea) con un resumen de la tarea, la información detallada de la tarea y el estado.

Procesamiento por lotes mediante la Utilidad de configuración de Lights-Out

Asimismo, la administración de grupos puede pasar a la placa RILOE II mediante el procesamiento por lotes. Los componentes que utiliza el procesamiento por lotes son la Utilidad de configuración de Lights-Out, el fichero RIBCL file y el fichero por lotes.

El siguiente ejemplo muestra un ejemplo de fichero por lotes que puede utilizarse para realizar la administración por grupos para la placa RILOE II:

```
REM Updating the Remote Insight Lights-Out Edition II
board (REM Actualización de la placa Remote Insight
Lights-Out Edition II)
REM Repeat line for each board to be updated (Repetir
línea en cada placa actualizada)
REM
CPQLOCFG -S RIB1 -F C:\...\SCRIPT.XML -L RIB1LOG.TXT -V
CPQLOCFG -S RIB2 -F C:\...\SCRIPT.XML -L RIB2LOG.TXT -V
CPQLOCFG -S RIB3 -F C:\...\SCRIPT.XML -L RIB3LOG.TXT -V
.
.
.
CPQLOCFG -S RIBN -F C:\...\SCRIPT.XML -L LOGFILE.TXT -V
```

la Utilidad de configuración de Lights-Out sobrescribe cualquier fichero de registro existente.

Parámetros de la Utilidad de configuración de Lights-Out

- -S es el conmutador que determina la placa RILOE II que se debe actualizar. Este modificador es un nombre DNS o una dirección IP del servidor de destino.

No utilice este conmutador si inicia desde Insight Manager 7 o Systems Insight Manager. Insight Manager 7 y Systems Insight Manager proporcionan la dirección de la placa RILOE II cuando se inicia CPQLOCFG.EXE.
- -F es el conmutador que proporciona la ruta completa de la ubicación y el nombre del fichero de RIBCL que contiene las acciones que se van a llevar a cabo en la placa.

Asegúrese de que la Utilidad de configuración de Lights-Out se encuentra en un directorio al que hace referencia la variable de entorno PATH. Los ficheros de registro generados se colocan en el mismo directorio que el ejecutable de la Utilidad de configuración de Lights-Out.

Los conmutadores `-L` y `-V` pueden definirse o no, en función de las preferencias del administrador de IT.

- `-L` es el conmutador que define la ubicación en que se genera el fichero de registro y el nombre del mismo. Si se pasa por alto este modificador, en el mismo directorio en el que se ejecuta `CPQLOCFG`, se crea un fichero de registro predeterminado con el nombre DNS o la dirección IP.

No utilice este conmutador si inicia desde Insight Manager 7 o Systems Insight Manager.

NOTA: el parámetro `-L` no puede designar un fichero de registro de salida. En el mismo directorio en el que se ejecuta `CPQLOCFG`, se crea un fichero de registro predeterminado con el nombre DNS o la dirección IP.

- `-V` es el conmutador opcional que activa el retorno del mensaje detallado. El fichero de registro resultante contiene todos los comandos enviados a la placa Remote Insight, todas las respuestas procedentes de la misma y todos los errores que se produzcan. De manera predeterminada, sólo los errores y las respuestas de los comandos `GET` se registran sin este modificador.
- `-C` hace que `CPQLOCFG` compruebe la sintaxis de XML, pero sin abrir una conexión con la placa Remote Insight.
- `-U` es el conmutador opcional que permite escribir un nombre de usuario en la línea de comandos.
- `-P` es el conmutador opcional que permite escribir una contraseña en la línea de comandos.

Cuando se utiliza el conmutador `-u` o `-p`, el fichero XML aún requiere los elementos `USER_LOGIN` y `PASSWORD`, pero ignora las cadenas asociadas. En el registro XML, un valor nulo funciona para ambas cadenas. Por ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="1.2">
  <LOGIN USER_LOGIN="null" PASSWORD="null">
    <RIB_INFO MODE="read">
      <GET_FW_VERSION/>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Consulte la sección “Lenguaje de comandos de la placa Remote Insight” (en la página [233](#)) para obtener más información sobre la sintaxis de los ficheros de datos XML. Puede encontrar ejemplos de registro XML en la sección Best Practices (Mejores prácticas) de la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).

Servicios de directorio

En esta sección

Introducción a los servicios de directorio	133
Proceso de instalación de los servicios de directorio.....	134
Documentación del esquema	135
Compatibilidad de los servicios de directorio	136
Requisitos previos para instalar eDirectory	137
Requisitos de software del esquema	137
Instalación del esquema.....	138
Instalación de los complementos de gestión.....	141
Servicios de directorio para Active Directory	142
Servicios de directorio para eDirectory	160
Configuración de directorio.....	175
Pruebas de directorio	177
Inicio de sesión de usuario en la placa RILOE II	178

Introducción a los servicios de directorio

La funcionalidad de servicios de directorio de la placa RILOE II permiten:

- Autenticar usuarios desde una base de datos de usuario compartida, consolidada y escalable.
- Controlar privilegios de usuario (autorizaciones) mediante el servicio de directorio.
- Utilizar funciones en el servicio de directorio para administración de niveles de grupos relativos a los procesadores de gestión de la placa RILOE II y sus usuarios.

Para instalar los servicios de directorio para la placa RILOE II es necesario ampliar el esquema de directorio. Este esquema se puede completar con un Schema Administrator (Administrador de esquema).

La base de datos de usuarios locales se conserva. Puede decidir si prefiere utilizar directorios, una combinación de directorios y cuentas locales o directorios únicamente para autenticar.

NOTA: cuando se conecta a través del puerto de diagnóstico, el servidor de directorio no está disponible. Sólo es posible iniciar una sesión mediante una cuenta local.

Servicios de directorio para el proceso de instalación

Para activar correctamente la gestión preparada para directorio en cualquier procesador de gestión de Lights-Out, realice las siguientes tareas:

1. Planificación

Revise las siguientes secciones:

- “Servicios de directorio” (en la página [133](#))
- “Esquemas de los servicios de directorio” (en la página [289](#))
- “Gestión remota preparada para directorio” (en la página [185](#))

2. Instalación

- a. Descargue el paquete de directorios de HP Lights-Out (en la página [201](#)) que contiene el instalador del esquema, el instalador de los complementos de gestión y las utilidades de migración desde la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).
- b. Ejecute el instalador del esquema (en la página [138](#)) una vez para ampliar el esquema.
- c. Ejecute el instalador de los complementos de gestión (en la página [141](#)) y consiga los complementos adecuados para el servicio de directorio en una o varias estaciones de trabajo de gestión.

3. Actualización

- a. Actualice el ROM del procesador de gestión de Lights-Out con el firmware preparado para directorio.
- b. Configure el servidor de directorio y el nombre completo de los objetos del procesador de gestión en la página Directory Settings (Configuración del directorio) en la interfaz GUI de la placa.

4. Gestión

- a. Cree un objeto de dispositivo de gestión y un objeto de función (“Objetos de los servicios de directorio” en la página [153](#)) mediante los complementos.
- b. Asigne derechos al objeto de función, si fuese necesario, y asocie la función con el objeto de dispositivo de gestión.
- c. Añada usuarios al objeto de función.

Para obtener más información acerca de la gestión de los servicios de directorio, consulte la sección “Gestión remota preparada para directorio” (en la página [185](#)). Se ofrecen ejemplos en las secciones “Servicios de directorio para Active Directory (en la página [142](#))” y “Servicios de directorio para eDirectory (en la página [160](#))”.

Una vez ampliado el esquema, puede finalizar la configuración de los servicios de directorio mediante las Utilidades de migración de HP Lights-Out (“Utilidades de migración de Lights-Out” en la página [199](#)). Las utilidades de migración se incluyen en el paquete de directorios de HP Lights-Out.

Documentación del esquema

Para ayudar a realizar los procesos de planificación y aprobación, HP proporciona documentación sobre los cambios realizados al esquema durante el proceso de configuración del esquema. Para revisar los cambios realizados al esquema ya existente, consulte la sección “Esquema de los servicios de directorio” (en la página [289](#)).

Compatibilidad de los servicios de directorio

La placa RILOE II es compatible con los siguientes servicios de directorio:

- Microsoft® Active Directory
- Microsoft® Windows® Server 2003 Active Directory
- Novell eDirectory 8.6.2
- Novell eDirectory 8.7

El software de la placa RILOE II es compatible con las herramientas de gestión de usuarios y ordenadores de Microsoft® Active Directory y las de Novell ConsoleOne, que permiten gestionar cuentas en Microsoft Active Directory y Novell eDirectory. Esta solución no establece diferencias entre el funcionamiento de eDirectory con NetWare, Linux o Windows®. Para generar un esquema eDirectory ampliado se requiere una autenticación SSL con Java™ 1.4.0 o posterior.

La placa RILOE II es compatible con Microsoft® Active Directory en cualquiera de los siguientes sistemas operativos:

- Familia de Windows® 2000
- Familia de Windows® Server 2003

La placa RILOE II es compatible con eDirectory 8.6.2 y 8.7 en cualquiera de los siguientes sistemas operativos:

- Familia de Windows® 2000
- Familia de Windows® Server 2003
- NetWare 5.X
- NetWare 6.X
- Red Hat Enterprise Linux AS 2.1
- Red Hat Linux 7.3
- Red Hat Linux 8,0

Requisitos previos para instalar eDirectory

La comunicación entre los servicios de directorio de la placa RILOE II y los servidores de directorio se realizan a través de LDAP con SSL. El software de la placa RILOE II está diseñado para instalarlo en una estructura de árbol de eDirectory versión 8.6.1 (y posteriores). Si el software de los servidores eDirectory es de una versión de eDirectory anterior a la 8.6.1, HP recomienda no instalar este producto. Antes de instalar los complementos y las ampliaciones de esquema para eDirectory, lea atentamente la información disponible en la página de Novell Support (<http://support.novell.com>), y consérvela a mano para cualquier consulta.

Para instalar los servicios de directorio para la placa RILOE II es necesario ampliar el esquema de eDirectory. Un administrador debe completar este esquema.

- TID10066591 *Novell eDirectory 8.6 NDS compatibility* (Compatibilidad de Novell eDirectory 8.6 NDS)
- TID10057565 *Unknown objects in a mixed environment* (Objetos desconocidos en un entorno mixto)
- TID10059954 *How to test whether LDAP is working correctly* (Cómo comprobar que LDAP está funcionando correctamente)
- TID10023209 *How to configure LDAP for SSL (secure) connection* (Cómo configurar LDAP para conexiones SSL seguras)
- TID10075010 *How to test LDAP authentication* (Cómo comprobar la autenticación LDAP)

Requisitos de software del esquema

La placa RILOE II requiere un software específico, con el que podrá ampliar el esquema y añadir complementos para gestionar la red de la placa RILOE II. Se puede descargar un Smart Component de HP que contiene el instalador del esquema y el instalador de los complementos de gestión. Se puede descargar el Smart Component de HP desde la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).

Instalación del esquema

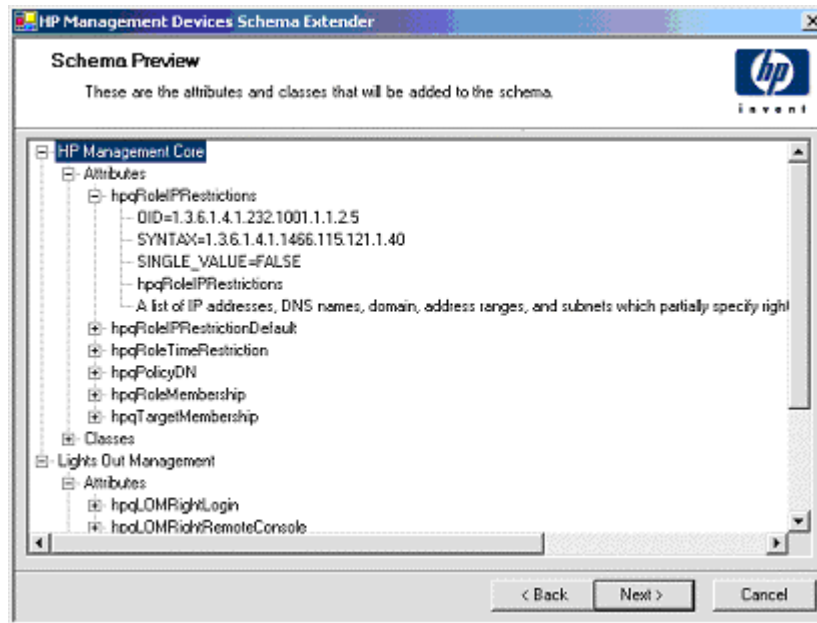
Con el instalador del esquema se incluyen uno o varios ficheros .xml. Estos ficheros contienen el esquema que se añadirá al directorio. Normalmente, uno de estos ficheros incluirán el esquema básico que es común a todos los servicios de directorio admitidos. Los ficheros adicionales sólo contienen esquemas que son específicos para determinados productos. Para utilizar el instalador es necesario el programa .NET framework.

El instalador muestra tres pantallas importantes:

- Schema Preview (Vista previa del esquema)
- Setup (Configuración)
- Results (Resultados)

Schema Preview (Vista previa del esquema)

La pantalla **Schema Preview** (Vista previa del esquema) permite al usuario examinar las diferentes posibilidades de ampliación del esquema. Esta pantalla lee los ficheros de esquema seleccionados, analiza los XML y los muestra de forma arborescente. Elabora una lista de todos los detalles de sus atributos y los clasifica por el orden en que se van a instalar.



Setup (Configuración)

La pantalla Setup (Configuración) permite introducir los datos necesarios antes de ampliar el esquema.

En la sección Directory Server (Servidor de directorio) de dicha pantalla podrá seleccionar si prefiere utilizar Active Directory o eDirectory, y establecer el nombre del ordenador y el puerto que se va a usar para las comunicaciones LDAP.

IMPORTANTE: para ampliar el esquema con Active Directory deben cumplirse las siguientes condiciones: que el usuario sea un Administrador de esquema autenticado, que el esquema no esté protegido contra escritura y que el directorio sea el propietario de la función FSMO del árbol. El instalador intentará crear en el servidor de directorio de destino el esquema central FSMO del bosque.

Para tener acceso de escritura al esquema con Windows® 2000 es necesario cambiar el bloqueo interno del registro de seguridad. Si elige la opción **Active Directory**, el soporte de ampliación del sistema intentará cambiar el registro. Esto sólo funcionará si el usuario cuenta con los permisos necesarios. Con Windows® Server 2003, el acceso de escritura al esquema se activa automáticamente.

En la sección Directory Login (Inicio de sesión de directorio) de la pantalla Setup (Configuración) podrá introducir su nombre de inicio de sesión y su contraseña. Ambos pueden ser necesarios para completar la ampliación del esquema. La opción Use SSL during authentication (Usar SSL durante la autenticación) establece de qué forma se va a utilizar la autenticación segura. Actívela para autenticar el directorio con SSL. Si no se ha activado y se ha seleccionado Active Directory, se utilizará la autenticación de Windows NT®. Si no se ha activado y se ha seleccionado eDirectory, la autenticación del administrador y la extensión del esquema seguirá utilizando una conexión no cifrada (texto legible).

HP Management Devices Schema Extender

Setup
The wizard needs to know about the directory you will be accessing.

Directory Server

☒ Active Directory ☐ eDirectory

Name: compeq-210seval

Port: 636

Directory Login

Login Name: JPDMAIN_LAB\Administrator

Password:

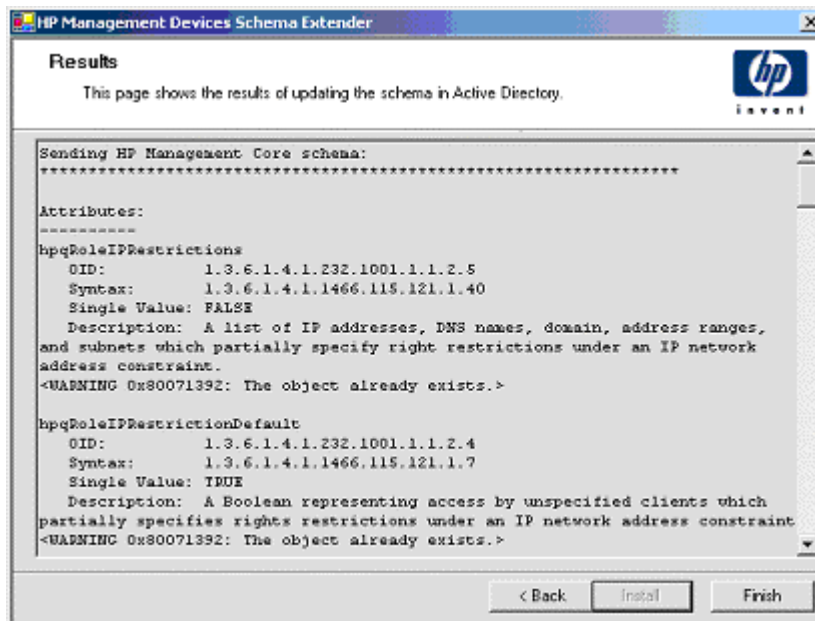
☐ Use SSL during authentication.

When you press the "Install" button, the wizard will begin extending the schema.

< Back Install Cancel

Results (Resultados)

La pantalla Results (Resultados) muestra los resultados de la instalación, incluida información sobre si el esquema es ampliado o los atributos que han cambiado.



Instalación de los complementos de gestión

El instalador de los complementos de gestión instala los complementos necesarios para gestionar los objetos de la placa RILOE II en un directorio de Usuarios y equipos de Microsoft® Active Directory o un directorio de Novell ConsoleOne.

Los complementos de la placa RILOE II se utilizan para realizar las siguientes tareas creando un directorio de la placa RILOE II:

- Creación y gestión de la placa RILOE II y los objetos de función (los objetos de directiva serán compatibles próximamente).
- Establecimiento de asociaciones entre los objetos de la placa RILOE II y los objetos de función (o directiva).

Servicios de directorio para Active Directory

En los siguientes apartados se explica cuáles son los requisitos previos necesarios para instalar Active Directory y cómo deben prepararse los servicios de directorio; también encontrará un ejemplo que ilustra cómo trabajar con los servicios de directorio de Active Directory.

Instalación de los requisitos previos para Active Directory

La comunicación entre los servicios de directorio de la placa RILOE II y los servidores de directorio se realizan a través de LDAP con SSL. Antes de instalar los complementos y el esquema para Active Directory, lea atentamente la información siguiente y consérvela a mano para cualquier consulta:

IMPORTANTE: Para instalar los servicios de directorio para la placa RILOE II es necesario ampliar el esquema de Active Directory. Este esquema se puede completar con un Active Directory Schema Administrator (Administrador de esquema de Active Directory).

- *Extending the Schema* (Ampliación del esquema), incluido en el Microsoft® Windows® 2000 Server Resource Kit, que se encuentra disponible en <http://msdn.microsoft.com>
- *Installing Active Directory* (Instalación de Active Directory), incluido en el Microsoft® Windows® 2000 Server Resource Kit
- Artículos de Microsoft® Knowledge Base
 - 216999 *Installing the remote server administration tools in Windows® 2000* (Instalación de herramientas de administración para servidor remoto en Windows® 2000)
 - 314978 *Installing the remote server administration tools in Windows® 2000* (Utilización de Adminpak.msi para instalar herramientas de administración para servidor en Windows® 2000)
 - 247078 *Enabling SSL communication over LDAP for Windows® 2000 domain controller* (Activación de la comunicación SSL con LDAP para controladores de dominio de Windows® 2000)
 - 321051 *Enabling LDAP over SSL with a third-party certificate authority* (Activación de LDAP con SSL con una autorización certificada de otro fabricante)

- 299687 MS01-036: *Function Exposed By Using LDAP over SSL Could Enable Passwords to Be Changed* (La función accesible a través del uso de LDAP con respecto a SSL podría activar las contraseñas que se deben modificar.)

La placa RILOE II requiere una conexión segura para comunicarse con el servicio de directorio. Para ello es necesario instalar Microsoft® CA. Consulte las siguientes referencias técnicas de Microsoft®:

- Appendix D—Configuring Digital Certificates on Domain Controllers for Secure LDAP and SMTP Replication (Apéndice D: Configuración de certificados digitales en controladores de dominio para el LDAP seguro y la respuesta SMTP)
(<http://www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/security/prodtech/win2000/secwin2k/a0701.asp>)
- Artículo 321051 de Microsoft® Knowledge Base: *How to Enable LDAP over SSL with a Third-Party Certification Authority (Activación de LDAP con SSL con una autorización certificada de otro fabricante)*

Preparación de los servicios de directorio para Active Directories

Para configurar los servicios de directorio utilizados con los procesadores de la placa RILOE II:

1. Instalar Active Directory Para ampliar información, consulte el documento *Installing Active Directory* (Instalación de Active Directory), incluido en el Microsoft® Windows® 2000 Server Resource Kit.
2. Instale el Microsoft® Admin Pack (el fichero ADMINPAK.MSI, ubicado en el subdirectorio i386 del CD de Windows® 2000 Server o Advance Server). Para ampliar información, consulte el artículo 216999 de la Microsoft® Knowledge Base.

3. En Windows® 2000, se debe desactivar temporalmente el bloqueo de seguridad que evita que se escriba accidentalmente en el fichero del esquema. Se puede desactivar con la utilidad de ampliación del esquema, siempre y cuando el servicio de registro remoto esté funcionando y el usuario cuente con los permisos necesarios. También se puede hacer configurando HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\ServicesParameters\Schema Update Allowed del registro con un valor diferente a cero (consulte la sección “Order of Processing When Extending the Schema” del documento *Installation of Schema Extensions* del Windows® 2000 Server Resource Kit) o siguiendo los pasos que se indican a continuación. Este paso no es necesario con Windows® Server 2003.

IMPORTANTE: La edición incorrecta del registro puede producir graves daños en el sistema. HP recomienda crear una copia de seguridad de todos los datos de valor del ordenador antes de modificar el registro.

- a. Inicie MMC.
- b. Instale el completo Active Directory Schema en MMC.
- c. Con el botón secundario del ratón, haga clic en **Active Directory Schema** (Esquema de Active Directory) y seleccione **Operations Master** (Maestro de operaciones).
- d. Seleccione **The Schema may be modified on this Domain Controller** (El esquema debe modificarse en este controlador de dominio).
- e. Haga clic en **OK** (Aceptar).

Podría ser necesario expandir la carpeta Active Directory Schema (Esquema de Active Directory) para que la casilla de verificación quede disponible.

4. Crear un certificado o instalar los servicios de certificado. Este paso es necesario para crear un certificado o instalar los servicios de certificado, ya que la placa RILOE II se comunica con Active Directory mediante SSL. Se puede instalar Active Directory antes de los servicios de certificado.
5. Para indicar que se va a emitir un certificado en el directorio activo del servidor:
 - a. Inicie la aplicación Microsoft® Management Console en el servidor y añada el complemento de directiva de dominio predeterminada (directiva de grupo, y luego busque el objeto del dominio de directiva predeterminado).

- b. Haga clic en **Computer Configuration>Windows Settings>Security Settings>Public Key Policies** (Configuración del equipo>Configuración de Windows>Configuración de seguridad>Directivas de claves públicas).
 - c. Con el botón secundario del ratón haga clic en **Automatic Certificate Requests Settings** (Configuración de la solicitud de certificado automático) y seleccione **new>automatic certificate request** (Nuevo>Solicitud de certificado automático).
 - d. Utilice el asistente para seleccionar la plantilla de controlador de domino y la autorización de certificado que desee.
6. Descargue el Smart Component, que contiene los instaladores para la ampliación del esquema y los complementos. Se puede descargar el Smart Component desde la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).
 7. Arranque la aplicación de instalación para la ampliación del esquema, que amplía el esquema de directorio con los objetos HP adecuados.

El instalador del esquema vincula los complementos de Active Directory snap-ins al nuevo esquema. La utilidad de configuración para instalar los complementos es una secuencia de comandos de instalación de Windows® MSI que funciona en todos los sistemas compatibles con MSI (Windows® XP, Windows® 2000 y Windows® 98). No obstante, algunas partes de la aplicación para ampliar el esquema requieren la aplicación .NET Framework, que se puede descargar desde el sitio Web de Microsoft® (<http://www.microsoft.com>).

Instalación de los complementos e inicio con Active Directory

1. Arranque la aplicación para instalar los complementos e instálelos.
2. Configure el servicio de directorio para disponer de los objetos y relaciones necesarios para gestionar la placa RILOE II.
 - a. Utilice los complementos de gestión de HP para crear los objetos de directiva, de administración y de función de usuario de la placa RILOE II.
 - b. Utilice los complementos de gestión de HP para establecer vínculos entre el objeto de la placa RILOE II, el objeto de directiva y el objeto de función.

- c. Indique el objeto RILOE II en los objetos de función de gestión y usuario (las funciones de gestión y usuarios se situarán automáticamente detrás del objeto de la placa RILOE II).

Para obtener más información acerca de los objetos de la placa RILOE II, consulte la sección “Objetos de los servicios de directorio” (en la página [153](#)).

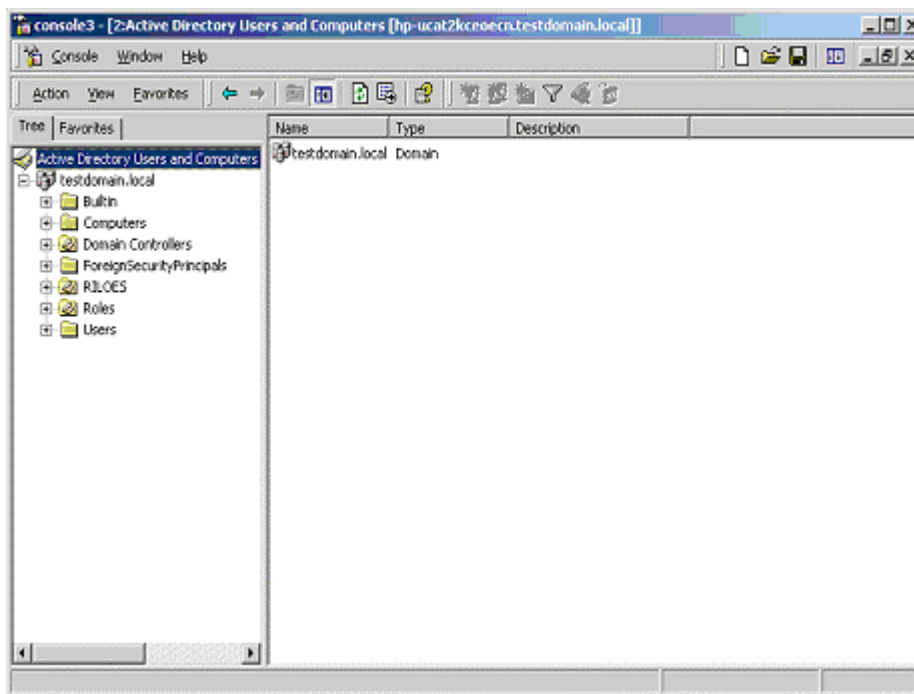
Como mínimo, debe crear:

- Un objeto de función con uno o varios usuarios y uno o varios objetos de la placa RILOE II.
- Un objeto de la placa RILOE II por cada procesador de gestión de la placa RILOE II que vaya a utilizar el directorio.

Ejemplo: creación y configuración de objetos de directorio para utilizar con la placa RILOE II con Active Directory

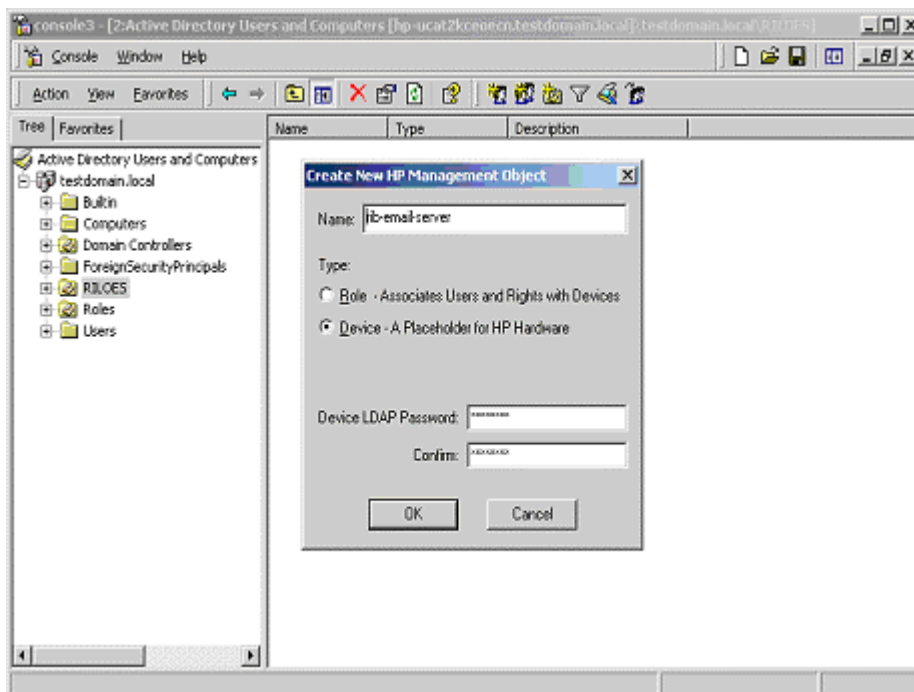
El siguiente ejemplo muestra cómo configurar funciones y dispositivos de HP en el directorio de una empresa con el dominio *testdomain.local*, que consiste en dos unidades organizativas, *Roles* (Funciones) y *RILOES*.

Dicho dominio *testdomain.local* está organizado como muestra la siguiente pantalla.



1. Cree una unidad organizativa, que contendrá los dispositivos Lights-Out gestionados en el dominio. En el presente ejemplo se han creado dos unidades organizativas, llamadas *Roles* (Funciones) y *RILOES*.
2. Utilice los complementos suministrados por HP, Active Directory Users (Usuarios de Active Directory) y Computers (Ordenadores) para crear objetos de gestión Lights-Out en la unidad organizativa *RILOES* para los distintos dispositivos RILOE II.
 - a. Con el botón secundario del ratón, haga clic en la unidad organizativa *RILOES* que se encuentran en el dominio *testdomain.local* domain, y seleccione **NewHPObject** (Nuevo objeto de HP).
 - b. En el cuadro de diálogo Create New HP Management Object (Crear un nuevo objeto de gestión HP), seleccione el tipo **Device** (Dispositivo).
 - c. Escriba un nombre adecuado en el campo Name (Nombre) del cuadro de diálogo. En el presente ejemplo, el nombre del host DNS del dispositivo RILOE II device, *rib-email-server*, se puede utilizar para nombrar el objeto de gestión Lights-Out, junto al apellido que podría ser *RILOEII*.

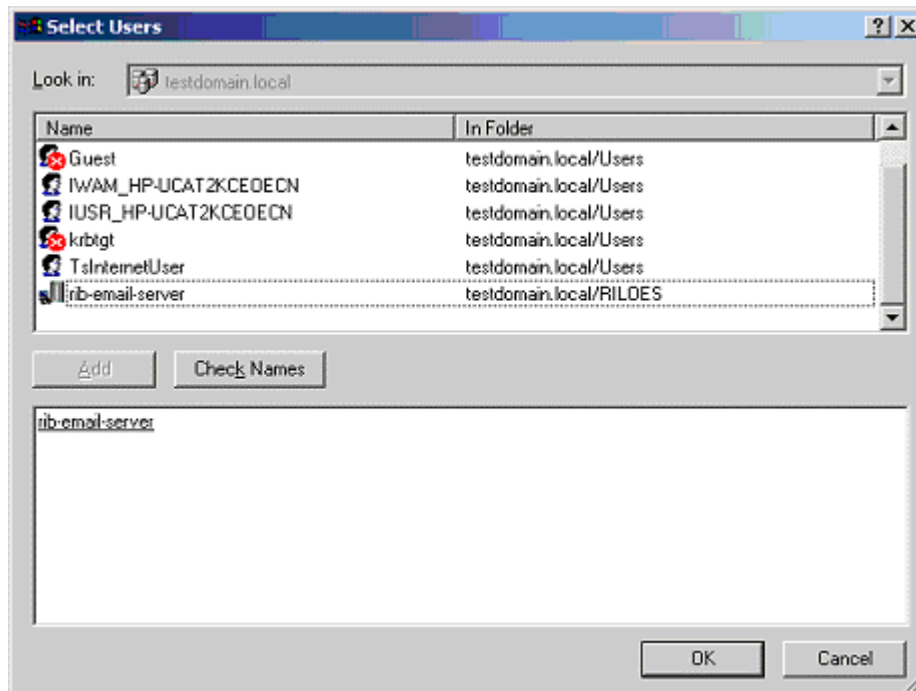
- d. En los campos Device LDAP Password (Contraseña del dispositivo LDAP) Confirm (Confirmar), escriba y confirme, respectivamente, una contraseña. El dispositivo utilizará esta contraseña para autenticar el directorio, que deberá ser único para el dispositivo. Esta contraseña es la misma que se utiliza en la pantalla Directory Settings (Configuración de directorio) de la placa RILOE II.
- e. Haga clic en **OK** (Aceptar).



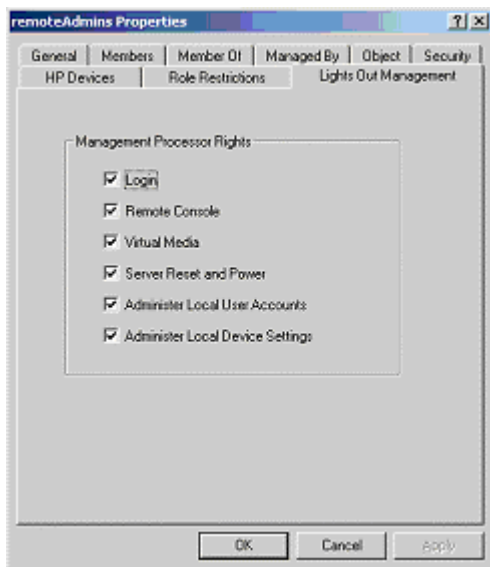
- 3. Utilice los complementos suministrados por HP, Active Directory Users (Usuarios de Active Directory) y Computers (Ordenadores) para crear objetos de función en la unidad organizativa *Roles* (Funciones) para los distintos dispositivos RILOE II.
 - a. Con el botón secundario del ratón, haga clic en la unidad organizativa **Roles** (Funciones) y seleccione sucesivamente **New** (Nuevo) y **Object** (Objeto).
 - b. En el cuadro de diálogo Create New HP Management Object (Crear un nuevo objeto de gestión HP), seleccione el tipo Role (Función).

- c. Escriba un nombre adecuado en el campo Name (Nombre) del cuadro de diálogo New HP Management Object (Nuevo objeto de gestión HP). En el presente ejemplo, la función incluirá a usuarios de confianza del servidor de gestión remoto y llevará el nombre de *remoteAdmins*. Haga clic en **OK** (Aceptar).
 - d. Repita el proceso para crear una función para los monitores de servidor remotos, llamada *remoteMonitors*.
4. Utilice los complementos suministrados por HP, Active Directory Users (Usuarios de Active Directory) y Computers (Ordenadores) para asignar permisos de función y asociar las funciones a distintos usuarios y dispositivos.
- a. Con el botón secundario del ratón, haga clic en la función **remoteAdmins**, que se encuentra en la unidad organizativa Roles (Funciones) del dominio *testdomain.local*, y seleccione **Properties** (Propiedades).
 - b. Seleccione la ficha **HP Devices** (Dispositivos HP) **Add** (Añadir).

- c. En el cuadro de diálogo **Select Users** (Elegir usuarios), seleccione el objeto de gestión Lights-Out creado en el paso 2, *rib-email-server*, en la carpeta *testdomain.local/RILOES*. Cierre el cuadro de diálogo haciendo clic en **OK** (Aceptar), y a continuación haga clic en **Apply** (Aplicar) para guardar la lista.



- d. Incluya usuarios en la función. Haga clic en la ficha **Members** (Miembros) y añada los usuarios mediante el botón Add (Añadir) y el cuadro de diálogo Select Users (Seleccionar usuarios). Los dispositivos y usuarios ya están asociados a la función.



5. En la ficha Lights Out Management (Gestión de Lights Out), configure los permisos para la función. Los usuarios y grupos pertenecientes a una función tendrán los mismos derechos que tenga asignados ésta y para todos los dispositivos RILOE II que gestione. En el presente ejemplo, los usuarios incluidos en la función *remoteAdmins* role tendrán acceso completo al conjunto de funciones de la placa RILOE II. Seleccione los cuadros de la derecha, y a continuación haga clic en **Apply** (Aplicar). Haga clic en **OK** (Aceptar) para cerrar la aplicación de licencias.
6. Repita el proceso explicado en el paso 4, modifique las propiedades de la función *remoteMonitors*, incluya el dispositivo *rib-email-server* a la lista Managed Devices (Dispositivos gestionados) de la ficha HP Devices (Dispositivos HP) y, por último, añada los usuarios en la función *remoteMonitors* desde la ficha Members (Miembros). A continuación, en la ficha Lights Out Management (Gestión de Lights Out), seleccione el cuadro situado junto a Login (Inicio de sesión). Haga clic sucesivamente en **Apply** (Aplicar) y en **OK** (Aceptar). Los miembros de la función *remoteMonitors* podrán autenticar y consultar el estado del servidor.

Los permisos de usuario para cualquiera de cualquier placa RILOE II se calculan sumando todos los permisos asignados a través de todas las funciones a las que está asociado el usuario, y en que la placa RILOE II es un dispositivo gestionado. Como muestran los anteriores ejemplos, los usuarios que pertenezcan tanto a la función *remoteAdmins* como a *remoteMonitors*, tendrán todos los permisos, puesto que la función *remoteAdmins* los tiene asignados todos.

Para configurar la placa RILOE II y asociarla al objeto de gestión de Lights-Out utilizado en este ejemplo, aplique los valores que se muestran en la siguiente pantalla Directory Settings (Configuración de directorio).

```
RIB Object DN = cn=rib-email-  
server,ou=RILOES,dc=testdomain,dc=local  
Directory User Context 1 =  
cn=Users,dc=testdomain,dc=local
```

Por ejemplo, para obtener acceso, el usuario *Mel Moore*, cuyo único ID es *MooreM*, miembro de la unidad organizativa de usuarios del dominio *testdomain.local* y de una de las funciones *remoteAdmins* o *remoteMonitors*, debería poder iniciar sesión en la placa RILOE II. En el campo Login Name (Nombre de inicio de sesión) de la pantalla de inicio de la placa RILOE II tendría que escribir *testdomain\moorem*, o bien *moorem@testdomain.local*, o bien *Mel Moore* y, a continuación, su contraseña de Active Directory en el campo Password (Contraseña) de dicha pantalla

Objetos de los servicios de directorio

Una de las claves de la gestión basada en directorios es precisamente la presencia virtual de los dispositivos gestionados en el servicio de directorio. Esta presencia virtual permite al administrador establecer relaciones entre el dispositivo gestionado y los usuarios o grupos de usuarios ya incluidos en el servicio de directorio. La gestión de usuario de la placa RILOE II requiere tres objetos básicos en el servicio de directorio:

- Objeto de gestión Lights-Out
- Objeto de función
- Objetos de usuario

Cada objeto representa un dispositivo, un usuario o una relación que se necesita para la gestión basada en directorios.

NOTA: después de instalar los complementos, es necesario reiniciar ConsoleOne y MMC para poder ver los nuevos elementos.

Una vez instalados los componentes, los objetos y las funciones de la placa RILOE II pueden crearse en el directorio. Utilizando la herramienta Users and Computers (Usuarios y ordenadores), proceda como se describe a continuación:

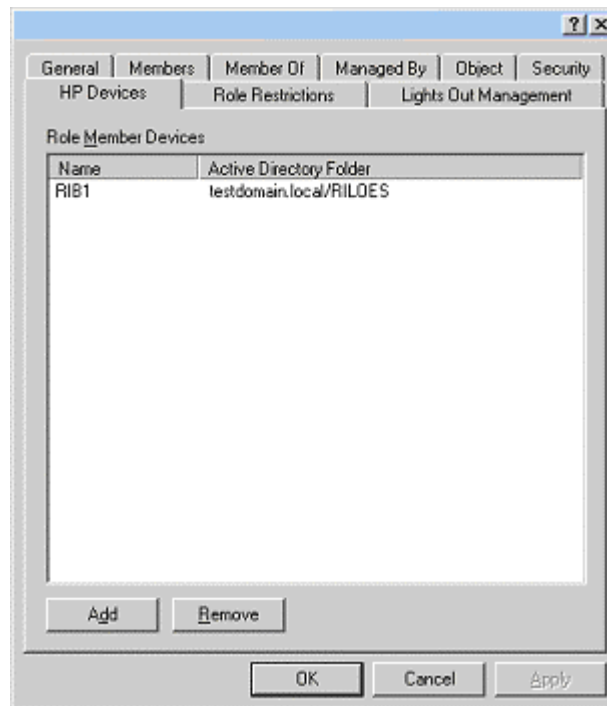
- Cree la placa RILOE II y los objetos de función.
- Incluir usuarios en la función.
- Establecer los permisos y restricciones de los objetos de función.

Complementos de Active Directory

Los siguientes apartados describen las opciones de gestión adicionales que se pueden utilizar después de instalar los complementos de Active Directory Users (Usuarios) y Computers (Ordenadores).

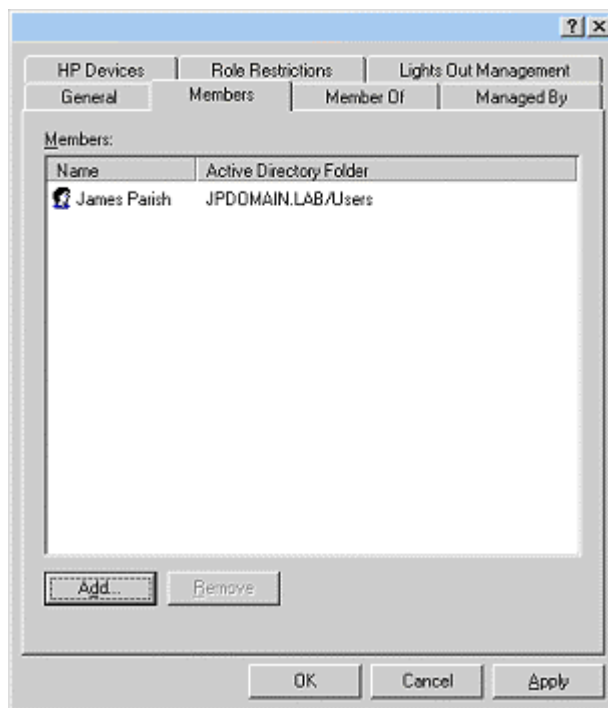
HP Devices (Dispositivos de HP)

La ficha HP Devices (Dispositivos de HP) se utiliza para añadir a una función dispositivos de HP para gestionarlos. Si hace clic en **Add** (Añadir) podrá buscar el dispositivo de HP que le interese y añadirlo a la lista de dispositivos asociados. Si hace clic en **Remove** (Quitar) podrá buscar el dispositivo de HP que le interese y eliminarlo de la lista de dispositivos asociados.



Members (Miembros)

Después de crear los objetos de usuario, podrá gestionarlos dentro de la función desde la ficha Members (Miembros). Haga clic en **Add** (Añadir), para buscar el usuario concreto que desea añadir. Si se sitúa encima de uno de los usuarios existentes (resaltándolo) y hace clic en **Remove** (Quitar), el usuario quedará eliminado de la lista de miembros válidos.



Role Restrictions (Restricciones de función) de Active Directory

La subficha Role Restrictions (Restricciones de función) permite establecer las restricciones de inicio de sesión de las funciones. Estas restricciones incluyen:

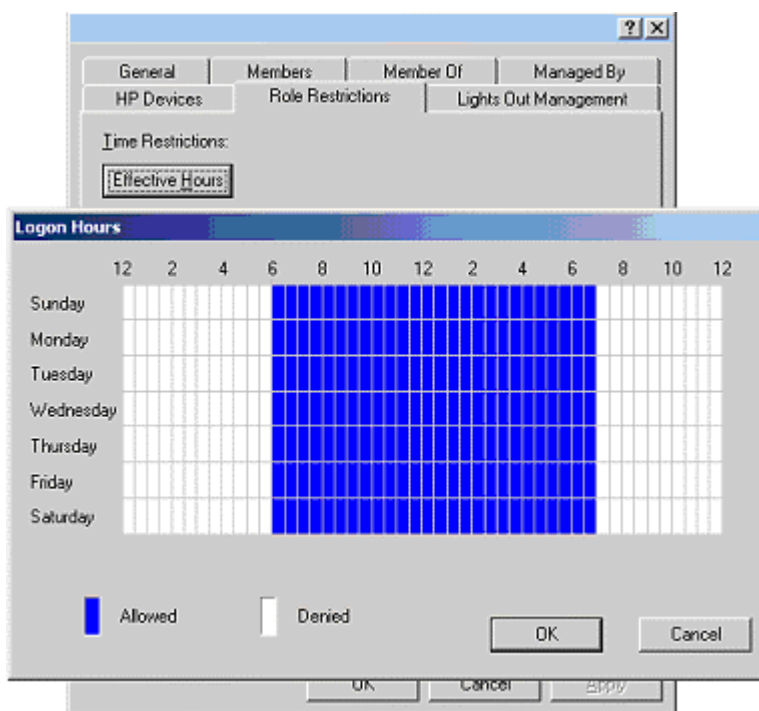
- Restricciones de tiempo
- restricciones de direcciones IP de red
 - máscara IP

- rango IP
- Nombre DNS

The screenshot shows a configuration window titled "HP Remote Insight Lights-Out Edition II". The window has a tabbed interface with the following tabs: "General", "Members", "Member Of", "Managed By", "HP Devices", "Role Restrictions", and "Lights Out Management". The "Role Restrictions" tab is currently selected. Inside this tab, there are two main sections: "Time Restrictions:" and "IP Network Address Restrictions:". Under "Time Restrictions:", there is a text box labeled "Effective Hours:". Under "IP Network Address Restrictions:", there is a dropdown menu labeled "By Default," with "Grant" selected. To the right of the dropdown, it says "access from all clients, EXCEPT those listed below." Below this is a large empty rectangular box for listing restrictions. At the bottom of the window, there are three radio buttons: "IP/MASK" (selected), "IP Range", and "DNS Name". To the right of these radio buttons are two buttons: "Add" and "Remove". At the very bottom of the window are three buttons: "OK", "Cancel", and "Apply".

Restricciones de tiempo

Puede gestionar el horario para que los miembros de la función inicien una sesión a través de **Effective Hours** (Horario de utilización), en la ficha Role Restrictions (Restricciones de función). En la ventana emergente Logon Hours (Horario de inicio de sesión), podrá seleccionar el horario de disponibilidad para cada día de la semana, en bloques de media hora. Puede cambiar un único módulo horario haciendo clic encima de él, o varios módulos consecutivos haciendo clic y, sin soltar el botón, arrastrando el ratón por todos los módulos que desea cambiar; cuando los haya seleccionado todos, deje de presionar el botón. La configuración predeterminada permite el acceso a cualquier hora.



Dirección IP de cliente obligatoria o acceso al nombre DNS

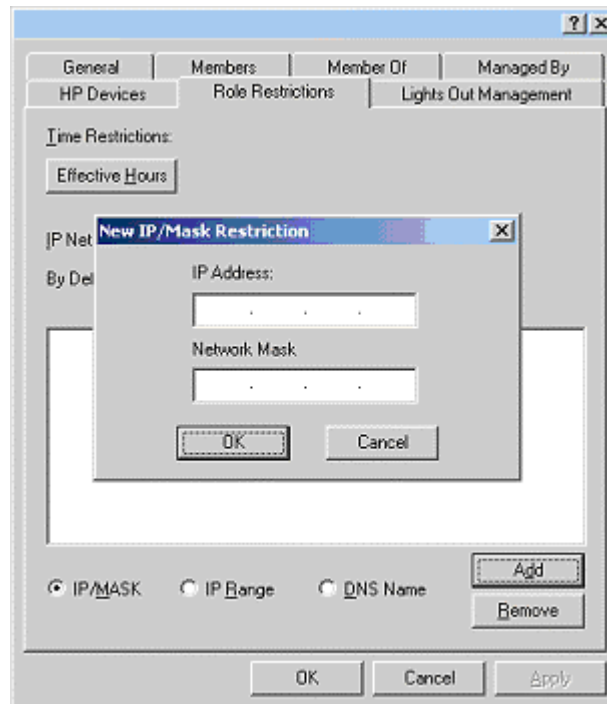
Se pueden autorizar o denegar accesos a través de una dirección IP, un rango de direcciones IP o un nombre DNS.

1. En el menú desplegable By Default (Valores predeterminados), seleccione las opciones **Grant** o **Deny** para autorizar o denegar, respectivamente, todas las direcciones excepto las direcciones IP, los rangos de direcciones IP y los nombres DNS especificados.
2. Seleccione las direcciones que desea añadir, seleccione el tipo de restricción y haga clic en **Add** (Añadir).
3. Rellene la ventana emergente de la nueva restricción y confirme la información pulsando **OK** (Aceptar). Aparece la ventana emergente de la nueva restricción.

La opción DNS Name (Nombre DNS) permite restringir el acceso a un único nombre DNS o a un subdominio, especificados bajo la forma host.company.com o *.domain.company.com.

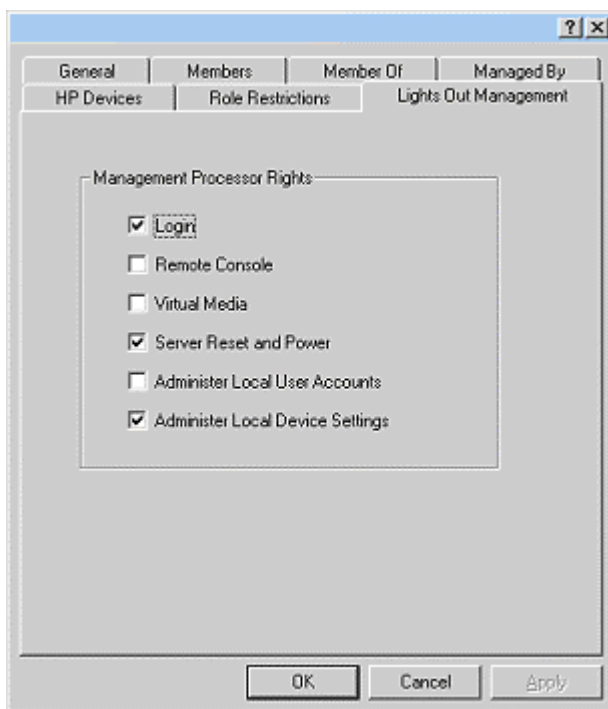
4. Haga clic en **OK** (Aceptar) para guardar los cambios.

Para eliminar cualquiera de las entradas de la lista, resáltela colocando el cursor encima y haga clic en **Remove** (Quitar).



Gestión Lights-Out de Active Directory

Después de crear una función, hay que establecer los permisos correspondientes. Los objetos de usuario y de grupos de usuarios ya pueden ser miembros de la función, otorgando a los usuarios los mismos derechos establecidos para la función. Los derechos se gestionan desde la ficha Lights Out Management (Gestión Lights Out).



Los derechos disponibles son:

- **Login** (Inicio de sesión): esta opción controla qué usuarios pueden iniciar una sesión con los dispositivos asociados.
- **Remote Console** (Consola remota): esta opción permite al usuario acceder a la consola remota.
- **Virtual Media** (Medios virtuales): esta opción permite al usuario acceder a la funcionalidad de medios virtuales de la placa RILOE II.
- **Server Reset and Power** (Reinicio y apagado del servidor): esta opción permite al usuario acceder a Virtual Power Button (botón de alimentación virtual) de la placa RILOE II para reiniciar o apagar el servidor de forma remota.
- **Administer Local User Accounts** (Administrar cuentas de usuario locales): esta opción permite al usuario administrar cuentas. El usuario puede modificar la configuración de su propia cuenta y la de otros usuarios, y añadir y borrar usuarios.
- **Administer Local Device Settings** (Administrar configuración de dispositivos locales): esta opción permite al usuario configurar los parámetros del procesador de gestión de la placa RILOE II. Estos parámetros incluyen las opciones disponibles en las pantallas Global Settings (Configuración global), Network Settings (Configuración de red), SNMP Settings (Configuración SNMP) y Directory Settings (Configuración de directorio) del explorador Web de la placa RILOE II.

Servicios de directorio para eDirectory

En los siguientes apartados se explica cuáles son los requisitos previos necesarios para instalar eDirectory y cómo deben prepararse los servicios de directorio; también encontrará un ejemplo que ilustra cómo trabajar con los servicios de directorio de eDirectory.

Instalación de los complementos e inicio con eDirectory

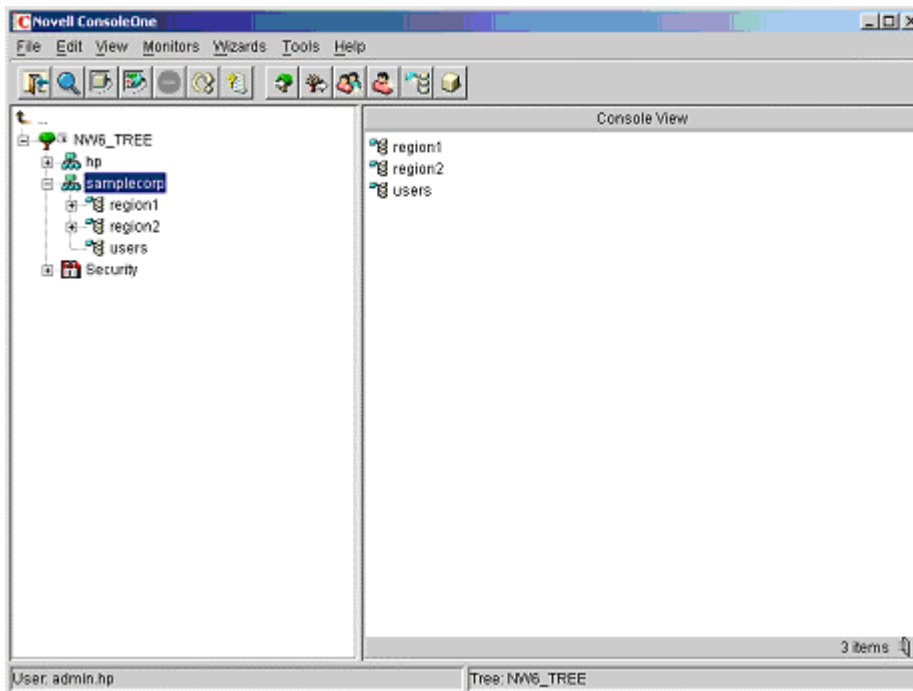
Consulte la sección “Instalación e inicialización de los componentes” (“Instalación de los componentes e inicio con Active Directory” en la página [145](#)) para obtener instrucciones detalladas sobre cómo utilizar la aplicación de instalación de los componentes.

NOTA: después de instalar los complementos, es necesario reiniciar ConsoleOne y MMC para poder ver los nuevos elementos.

Ejemplo: creación y configuración de objetos de directorio para utilizar con los dispositivos LOM de eDirectory

El siguiente ejemplo muestra cómo configurar funciones y dispositivos de HP en el directorio de una empresa llamada *samplecorp*, con dos ámbitos llamados *region1* y *region2*.

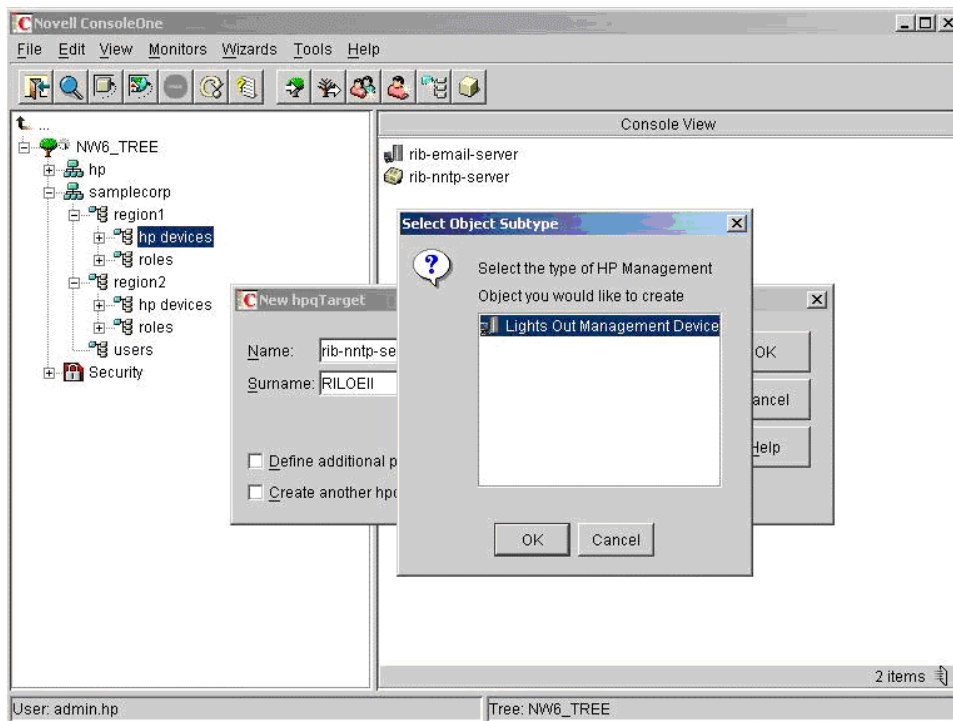
Supongamos que *samplecorp* tiene un directorio de empresa organizado como muestra la siguiente pantalla.



1. En primer lugar, hay que crear en cada ámbito unidades organizativas que incluyan dispositivos de gestión Lights-Out y funciones específicas para cada ámbito. En el presente ejemplo, en cada ámbito (*region1* y *region2*) se han creado dos unidades organizativas, llamadas *roles* (funciones) y *hp devices* (dispositivos hp).

2. Utilice los complementos ConsoleOne suministrados por HP para crear objetos de gestión Lights-Out en la unidad organizativa *hp devices* para los distintos dispositivos RILOE II.
 - a. Con el botón secundario del ratón, haga clic en la unidad organizativa *hp devices* que se encuentra en el dominio *region1*, y seleccione sucesivamente **New** (Nuevo) y **Object** (Objeto).
 - b. Seleccione **hpqTarget** en la lista de clases y haga clic en **OK** (Aceptar).
 - c. Escriba un nombre y apellido adecuados en el campo **New hpqTarget** (hpqTarget nuevo) del cuadro de diálogo. En el presente ejemplo, el nombre del host DNS del dispositivo RILOE II device, *rib-email-server*, se puede utilizar para nombrar el objeto de gestión Lights-Out Management object, junto al apellido que podría ser *RILOEII*. Haga clic en **OK** (Aceptar).
 - d. Aparece el cuadro de diálogo **Select Object Subtype** (Seleccionar subtipo de objeto). Seleccione **Lights Out Management Device** (Dispositivo de gestión Lights Out) en la lista y haga clic en **OK** (Aceptar).

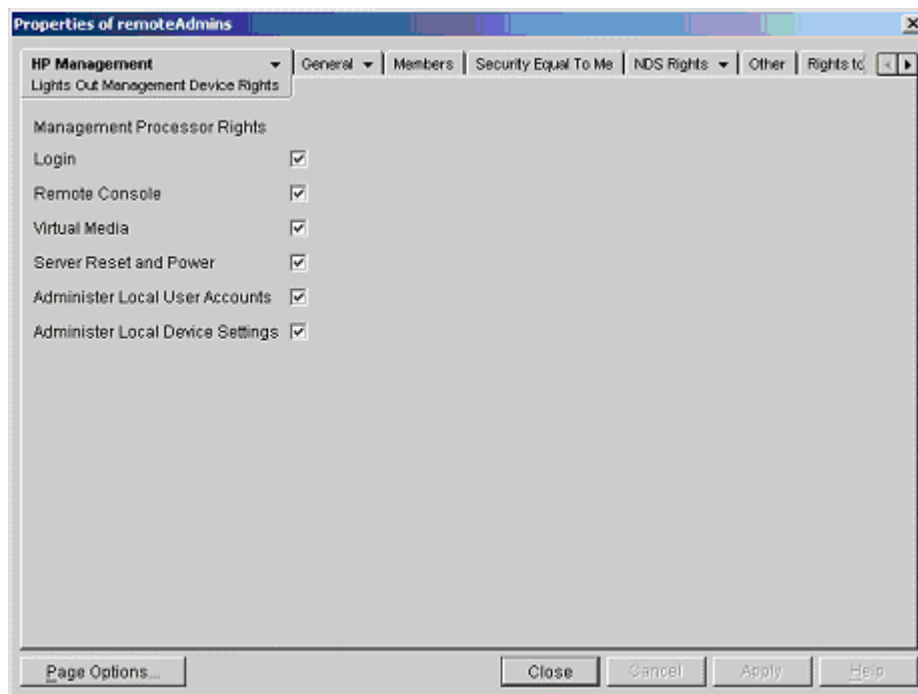
- e. Repita el proceso con los demás dispositivos de la placa RILOE II de *hp devices*, dentro del ámbito *region1*, cuyos nombres DNS son *rib-nntp-server* y *rib-file-server-users1*, y con los que se encuentran en *hp devices*, dentro del ámbito *region2*, llamados *rib-file-server-users2* y *rib-app-server*.



3. Utilice los complementos ConsoleOne suministrados por HP para crear objetos de función en las unidades organizativas *roles* (funciones).
 - a. Con el botón secundario del ratón, haga clic en la unidad organizativa *roles* que se encuentra en el dominio *region2*, y seleccione sucesivamente **New** (Nuevo) y **Object** (Objeto).
 - b. Seleccione **hpqRole** en la lista de clases y haga clic en **OK** (Aceptar).
 - c. Escriba un nombre adecuado en el campo **New hpqRole** (hpqRole nuevo) del cuadro de diálogo. En el presente ejemplo, la función incluirá a usuarios de confianza del servidor de gestión remoto y llevará el nombre de *remoteAdmins*. Haga clic en **OK** (Aceptar).

- d. Aparece el cuadro de diálogo **Select Object Subtype** (Seleccionar subtipo de objeto). Como esta función puede gestionar los permisos para los dispositivos de Lights-Out Management, seleccione en la lista **Lights Out Management Devices** (Dispositivos Lights-Out Management) y a continuación haga clic en **OK** (Aceptar).
 - e. Repita el proceso para crear una función para los monitores de servidor remotos, con el nombre de *remoteMonitors* en *roles* dentro de *region1*, y otras dos llamadas *remoteAdmins* y *remoteMonitors* en *roles* dentro de *region2*.
4. Utilice los complementos ConsoleOne suministrados por HP para asignar permisos de función y asociar las funciones a distintos usuarios y dispositivos.
 - a. Con el botón secundario del ratón, haga clic en la función *remoteAdmins*, que se encuentra en la unidad organizativa *roles* del ámbito *region1*, y seleccione **Properties** (Propiedades).
 - b. Seleccione la subficha **Role Managed Devices** (Dispositivos gestionados por función), de la ficha **HP Management** (Gestión HP), y pulse **Add** (Añadir).
 - c. Desde el cuadro de diálogo **Select Objects** (Seleccionar objeto), busque la unidad organizativa *hp devices* dentro de la unidad organizativa *region1*. Seleccione los tres objetos de gestión Lights-Out creados en el paso 2. Haga clic sucesivamente en **OK** (Aceptar) y en **Apply** (Aplicar).
 - d. A continuación, incluya usuarios en la función. Haga clic en la ficha **Members** (Miembros) e incluya a los usuarios con el botón **Add** (Añadir) y el cuadro de diálogo **Select Object** (Seleccionar objeto).

- e. Los dispositivos y usuarios ya están asociados a la función. En la subficha **Lights Out Management Device Rights** (Permisos de gestión de dispositivos para Lights Out) de la ficha **Lights Out Management** (Gestión de Lights Out), configure los permisos para la función. Los usuarios pertenecientes a una función tendrán los mismos derechos que tenga asignados ésta y para todos los dispositivos RILOE II que gestione. En el presente ejemplo, los usuarios incluidos en la función *remoteAdmins* role tendrán acceso completo al conjunto de funciones de la placa RILOE II. Seleccione los cuadros de la derecha, y a continuación haga clic en **Apply** (Aplicar). Haga clic en **Close** (Cerrar) para cerrar la aplicación de licencias.



5. Aplicando el proceso explicado en el paso 4, cambie las propiedades de la función *remoteMonitors*:
 - a. Incluya los tres dispositivos de la placa RILOE II incluidos en *hp devices* de *region1* en la lista **Managed Devices** (Dispositivos gestionados) de la subficha **Role Managed Devices** (Dispositivos gestionados por función), dentro de la ficha **HP Management** (Gestión HP).

- b. Desde la ficha **Members** (Miembros), incluya más usuarios en la función *remoteMonitors*.
- c. A continuación, en la subficha **Lights Out Management Device Rights** (Permisos de gestión de dispositivos para Lights Out) de la ficha **HP Management** (Gestión HP), marque la casilla de verificación situada junto a **Login** (Inicio de sesión), y haga clic sucesivamente en **Apply** (Aplicar) y en **Close** (Cerrar). Los miembros de la función *remoteMonitors* podrán autenticar y consultar el estado del servidor.

Los permisos de usuario para cualquiera de los dispositivos de la placa Remote Insight Lights-Out Edition II se calculan sumando todos los permisos asignados a través de todas las funciones a las que está asociado el usuario, y que gestionan el dispositivo de la placa Remote Insight Lights-Out Edition II. Como muestran los anteriores ejemplos, los usuarios que pertenezcan tanto a la función *remoteAdmins* como a *remoteMonitors*, tendrán todos los permisos, puesto que la función *remoteAdmins* los tiene asignados todos.

Para configurar un dispositivo de la placa Remote Insight Lights-Out Edition II y asociarlo al objeto de gestión Lights-Out utilizado en este ejemplo, aplique los valores que se muestran en la siguiente pantalla **Directory Settings** (Configuración de directorio).

NOTA: para separar cada componente de los nombres LDAP se utilizan comas, y no puntos.

```
RIB Object DN = cn=rib-email-server,ou=hp  
devices,ou=region1,o=samplecorp  
Directory User Context 1 = ou=users,o=samplecorp
```

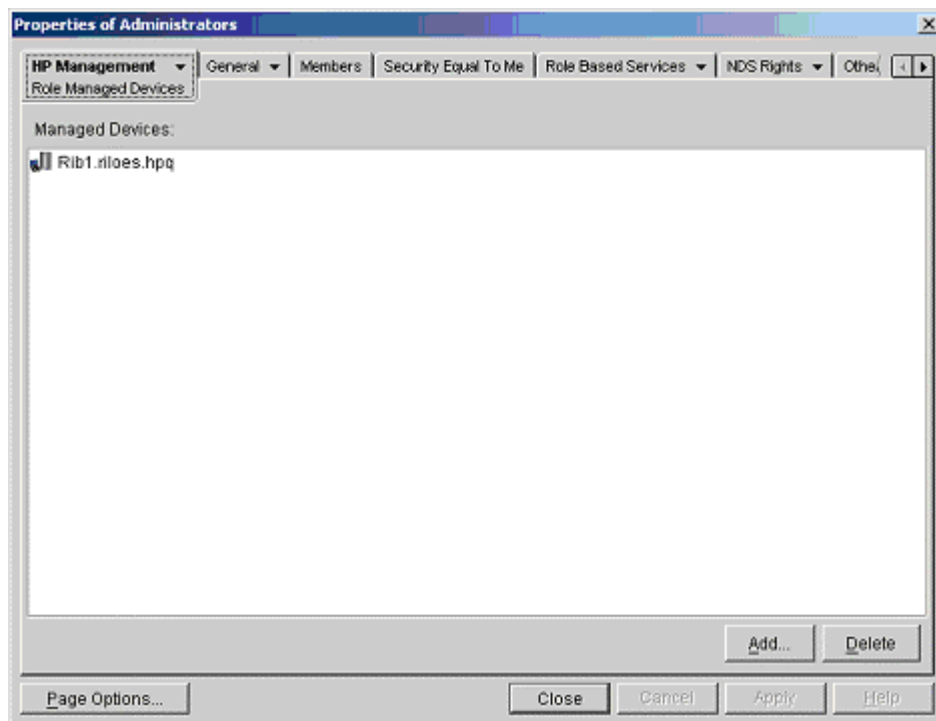
Por ejemplo, para obtener acceso, el usuario *CSmith*, miembro de la unidad organizativa *users* de la empresa *samplecorp* y de una de las funciones *remoteAdmins* o *remoteMonitors*, debería poder iniciar sesión en la placa RILOE II. Para ello, tendría que escribir *csmith* en el campo **Login Name** (Nombre de inicio de sesión) (no distingue entre mayúsculas y minúsculas) de la pantalla de inicio de la placa RILOE II y, a continuación, su contraseña de eDirectory en el campo **Password** (Contraseña) de dicha pantalla.

Objetos de los servicios de directorio para eDirectory

Los objetos de los servicios de directorio permiten obtener una presencia virtual de los dispositivos gestionados y de la relación entre el dispositivo gestionado y los usuarios o grupos de usuarios ya incluidos en el servicio de directorio.

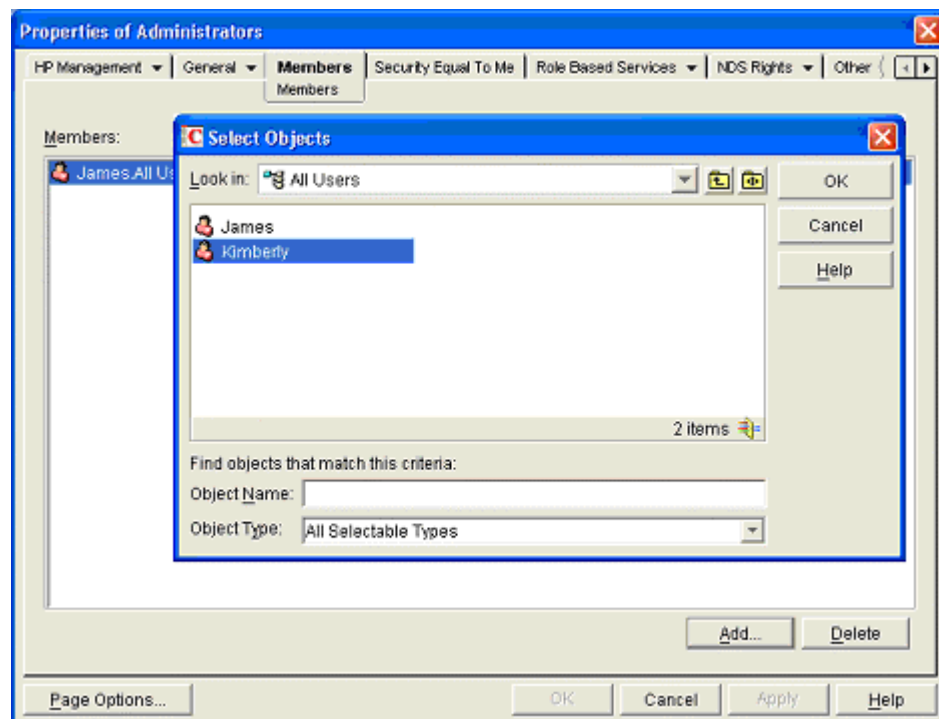
Dispositivos gestionados por la función

La subficha Role Managed Devices HP (Dispositivos gestionados por la función) de la ficha HP Devices (Dispositivos de HP) se utiliza para añadir a una función dispositivos de HP para gestionarlos. Si hace clic en **Add** (Añadir) podrá buscar el dispositivo de HP que le interese y sumarlo a los demás dispositivos gestionados.



Members (Miembros)

Después de crear los objetos de usuario, podrá gestionarlos dentro de la función desde la ficha Members (Miembros). Haga clic en **Add** (Añadir), para buscar el usuario concreto que desea añadir. Si se sitúa encima de uno de los usuarios existentes (resaltándolo) y hace clic en **Delete** (Borrar), el usuario quedará eliminado de la lista de miembros válidos.

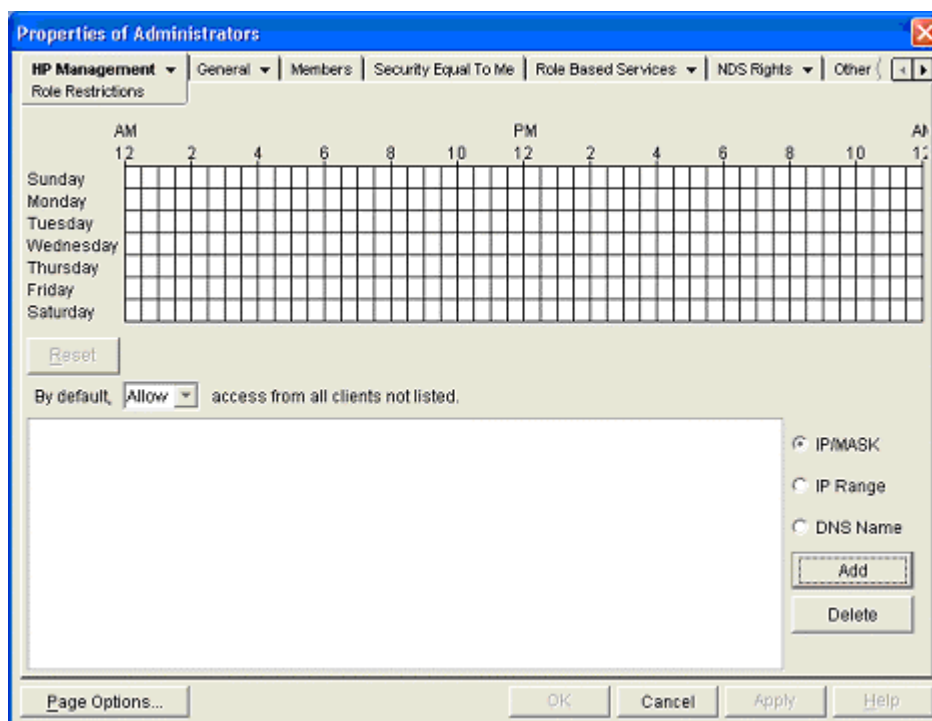


Role Restrictions (Restricciones de función)

La subficha Role Restrictions (Restricciones de función) permite establecer las restricciones de inicio de sesión de las funciones. Estas restricciones incluyen:

- Restricciones de tiempo
- Restricciones de direcciones IP de red
 - Máscara IP

- Rango IP
- Nombre DNS

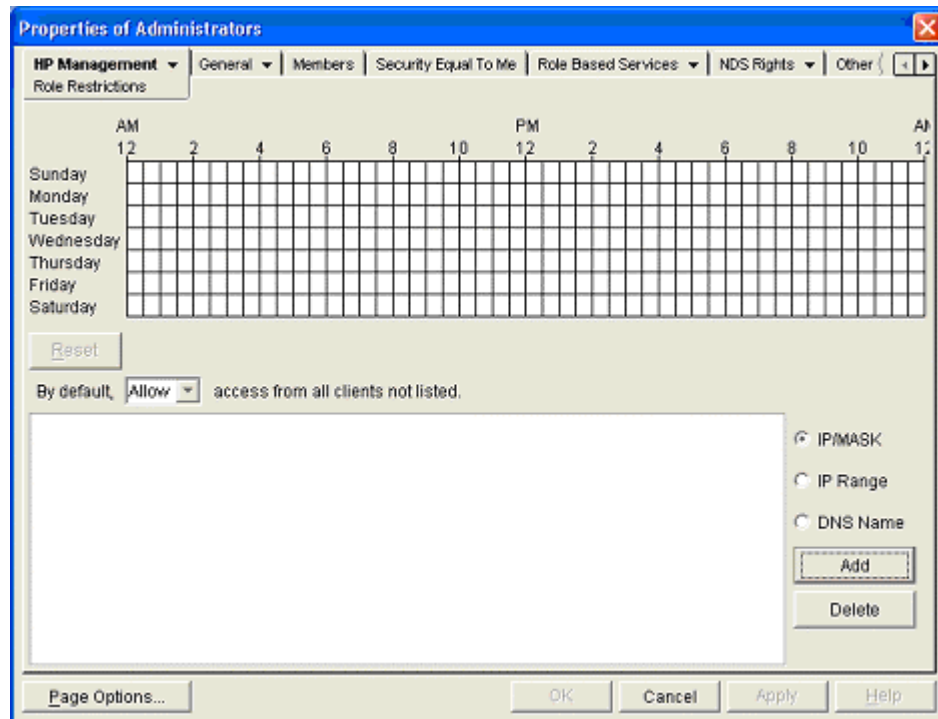


eDirectory Role Restrictions (Restricciones de función de eDirectory)

La subficha Role Restrictions (Restricciones de función) permite establecer las restricciones de inicio de sesión de las funciones. Estas restricciones incluyen:

- Restricciones de tiempo
- Restricciones de direcciones IP de red
 - Máscara IP
 - Rango IP

- Nombre DNS



Restricciones de tiempo

Puede gestionar el horario para que los miembros de la función inicien una sesión a través de la tabla horaria que aparece en la subficha Role Restrictions (Restricciones de función). De este modo podrá seleccionar el horario de disponibilidad para cada día de la semana, en bloques de media hora. Puede cambiar un único módulo horario haciendo clic encima de él, o varios módulos consecutivos haciendo clic y, sin soltar el botón, arrastrando el ratón por todos los módulos que desea cambiar; cuando los haya seleccionado todos, deje de presionar el botón. La configuración predeterminada permite el acceso a cualquier hora.

Dirección IP de cliente obligatoria o acceso al nombre DNS

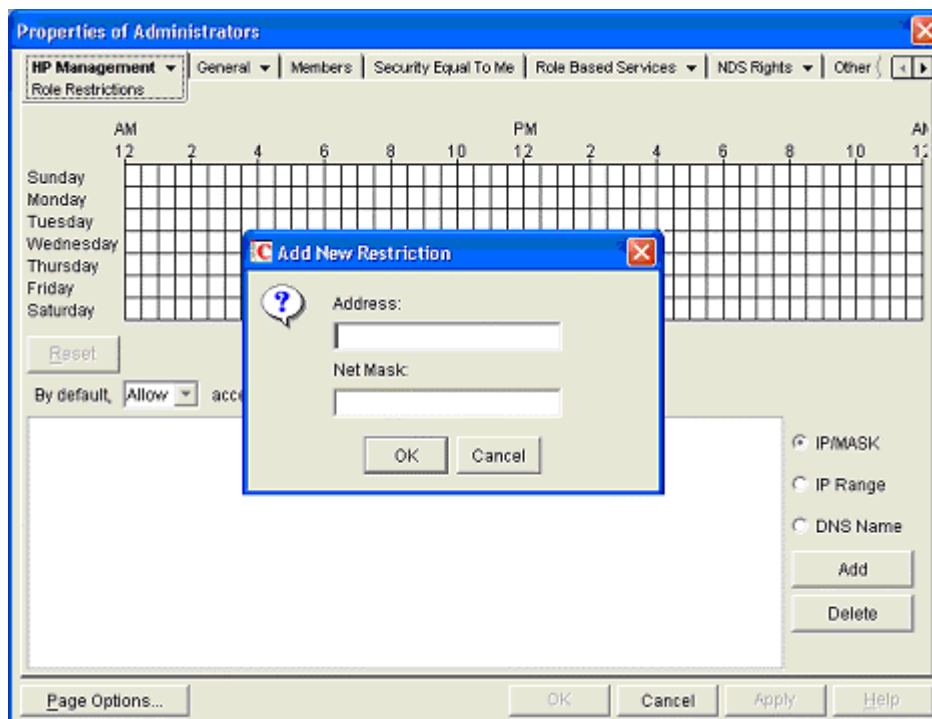
Se pueden autorizar o denegar accesos a través de una dirección IP, un rango de direcciones IP o un nombre DNS.

1. En el menú desplegable By Default (Valores predeterminados), seleccione las opciones **Allow** (Autorizar) o **Deny** (Denegar) para autorizar o denegar, respectivamente, todas las direcciones excepto las direcciones IP, los rangos de direcciones IP y los nombres DNS especificados.
2. Seleccione las direcciones que desea añadir, seleccione el tipo de restricción y haga clic en **Add** (Añadir).
3. Rellene la ventana emergente Add New Restriction (Añadir nueva restricción), escriba la información y pulse **OK** (Aceptar). Aparecerá la ventana emergente Add New Restriction (Añadir nueva restricción) para la opción máscara IP.

La opción DNS Name (Nombre DNS) permite restringir el acceso a un único nombre DNS o a un subdominio, especificados bajo la forma host.company.com o *.domain.company.com.

4. Haga clic en **Apply** (Aplicar) para guardar los cambios.

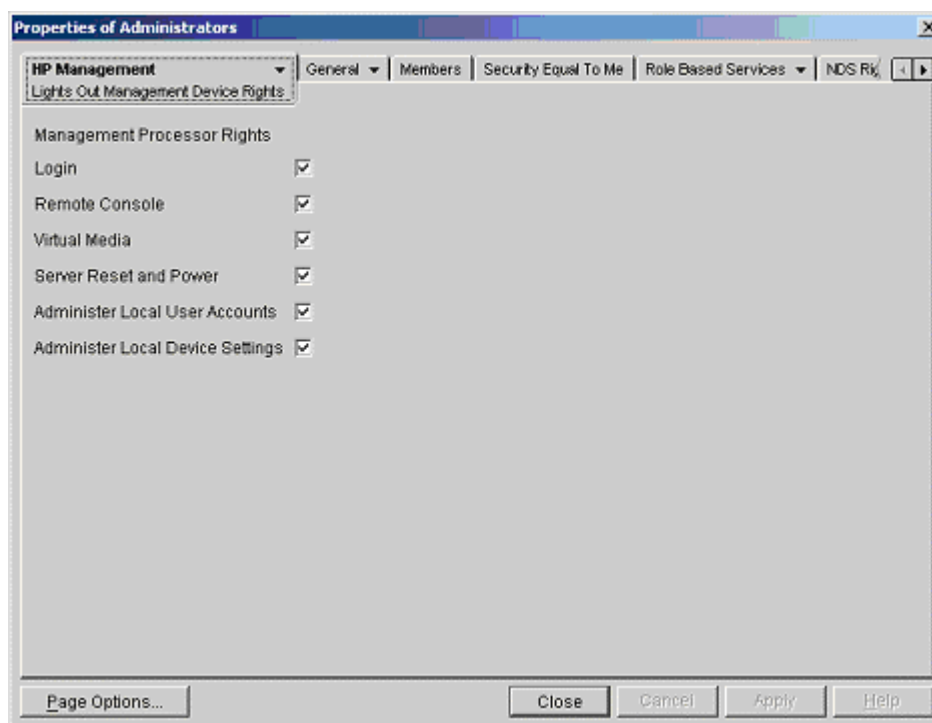
Para eliminar cualquiera de las entradas, resáltela colocando el cursor en el campo y haga clic en **Delete** (Borrar).



Lights-Out Management (Gestión Lights-Out)

Después de crear una función, hay que establecer los permisos correspondientes. Los objetos de usuario y de grupos de usuarios ya pueden ser miembros de la función, otorgando a los usuarios los mismos derechos establecidos para la función. Los derechos se gestionan desde la subficha

Lights Out Management Device Rights (Derechos de gestión de dispositivos Lights Out) de la ficha **HP Management** (Gestión HP).



Los derechos disponibles son:

- **Login** (Inicio de sesión): esta opción controla qué usuarios pueden iniciar una sesión con los dispositivos asociados.

El acceso de inicio de sesión puede utilizarse a fin de crear un usuario que sea miembro del servicio técnico y reciba avisos de la placa, pero no tenga acceso de inicio de sesión a RILOE II.

- **Remote Console** (Consola remota): esta opción permite al usuario acceder a la consola remota.
- **Virtual Media** (Medios virtuales): esta opción permite al usuario acceder a las funciones Virtual Media (Medios virtuales) y Virtual Floppy (Disquete virtual) de la placa RILOE II.
- **Server Reset and Power** (Reinicio y apagado del servidor): esta opción permite al usuario reiniciar o apagar el servidor de forma remota.
- **Administer Local User Accounts** (Administrar cuentas de usuario locales): esta opción permite al usuario administrar cuentas. El usuario puede modificar la configuración de su propia cuenta y la de otros usuarios, y añadir y borrar usuarios.
- **Administer Local Device Settings** (Administrar configuración de dispositivos locales): esta opción permite al usuario configurar los parámetros de la placa RILOE II. Estos parámetros incluyen las opciones disponibles en las pantallas **Global Settings** (Configuración global), **Network Settings** (Configuración de red), **SNMP Settings** (Configuración SNMP) y **Directory Settings** (Configuración de directorio) del explorador Web de la placa RILOE II.

Configuración de directorio

The screenshot shows the HP Remote Insight web interface. At the top, the HP logo and 'Remote Insight LIGHTS-OUT EDITION II' are visible. Below this, the 'Administration' tab is selected in the top navigation bar. The main content area is titled 'Directory Settings' and contains the following configuration options:

- Directory Authentication:** A radio button selection with 'Enabled' selected and 'Disabled' as an option.
- Directory Server Address:** A text input field containing 'mariana.wins.hp.com'.
- Directory Server LDAP Port:** A text input field containing '636'.
- LOM Object Distinguished Name:** A text input field containing 'CN=RILOP4,CN=USERS,DC=RILOTEST2'.
- LOM Object Password:** A text input field containing seven dots, indicating a masked password.
- Directory User Context 1:** A text input field containing 'CN=USERS,DC=RILOTEST2,DC=HP'.
- Directory User Context 2:** A text input field containing '@RILOTEST2.HP'.
- Directory User Context 3:** An empty text input field.

At the bottom of the configuration section, there are two buttons: 'Test Settings' and 'Apply Settings'.

La pantalla **Directory Settings** (Configuración de directorio) ofrece las siguientes opciones de configuración:

- **Directory Authentication** (Autenticación de directorio): indica qué servidor de directorio debe utilizarse para autenticar los inicios de sesión de los usuarios. De forma predeterminada, se encuentra en estado **Disabled** (Desactivada).
- **Local User Accounts** (Cuentas de usuario locales): permite a los usuarios iniciar sesión utilizando una cuenta de usuario local en lugar de una cuenta de directorio. De forma predeterminada, se encuentra en estado **Enabled** (Activada).
- **Directory Server Address** (Dirección del servidor de directorio): indica la dirección IP o el nombre DNS del directorio de servidor o el nombre del dominio. Este parámetro es necesario cuando se utilizan los servicios de directorio para autenticar usuarios. HP recomienda que se utilice un nombre DNS o un nombre DNS multi-host. Se utiliza una dirección IP, el directorio no estará disponible cuando el servidor esté apagado.
- **Directory Server LDAP Port** (Puerto LDAP del servidor de directorio): indica qué puerto LDAP se utiliza para establecer las comunicaciones. La opción predeterminada es el puerto seguro LDAP 636. Si cambia el puerto LDAP, no olvide que debe ser un puerto LDAP con SSL.
- **LOM Object Distinguished Name** (Nombre completo de objeto LOM): indica el nombre completo del objeto de dispositivo Lights-Out Device del servicio de directorio. Por ejemplo, CN=RILOE2OBJECT,CN=Users,DC=HP,DC=com. Los nombres completos no pueden sobrepasar los 256 caracteres.
- **LOM Object Password** (Contraseña para objeto LOM): indica la contraseña del objeto de dispositivo Lights-Out device que deberá utilizar para iniciar sesión en su correspondiente objeto de directorio. La placa RILOE II utiliza la contraseña para comunicarse con el directorio. No es necesaria si el directorio sólo se utiliza para autenticar usuarios y accesos. La contraseña no puede sobrepasar los 40 caracteres.

NOTA: en este caso concreto, el campo LOM Object Password (Contraseña de objeto LOM) no se utiliza. La función de este campo es facilitar la compatibilidad con futuras versiones de firmware.

- **Directory User Context** (Contexto del directorio de usuario): indica contextos de búsqueda para autenticar usuarios. Este parámetro afecta a las zonas del servicio de directorio donde están ubicados los usuarios, lo que significa que el usuario no tiene necesidad de indicar toda la estructura de árbol al iniciar una sesión. Por ejemplo: CN=Users,DC=HP,DC=com. Cada uno de los contextos de directorio de usuario no puede sobrepasar los 128 caracteres.

Cualquier cambio que se realice en la pantalla debe confirmarse haciendo clic en **Apply Settings** (Aplicar configuración). Con **Test Settings** (Configuración de pruebas) podrá probar cómo funciona la comunicación entre el servidor de directorio y la placa RILOE II.

Pruebas de directorio

Para validar la configuración de directorio actual de la placa RILOE II, haga clic en **Test Settings** (Configuración de pruebas) en la página Directory Settings (Configuración de directorio). Aparece la página Directory Tests (Pruebas de directorio).

La página de prueba muestra los resultados de una serie de pruebas sencillas destinadas a validar la configuración de directorio actual. Además, incluye un registro de prueba que muestra los resultados de prueba, así como todos los problemas que se hayan detectado. Una vez se haya realizado correctamente la configuración de directorio, no es necesario volver a efectuar estas pruebas. La pantalla Directory Tests (Pruebas de directorio) no requiere que el usuario haya iniciado una sesión como usuario de directorio.

Para verificar la configuración de directorio:

1. Escriba el nombre completo y la contraseña de un administrador del directorio. Una opción es escribir las mismas credenciales que se han utilizado al crear los objetos de la placa RILOE II en el directorio. La placa RILOE II no almacena estas credenciales. Se utilizan para verificar el objeto de la placa RILOE II y los contextos de búsqueda de usuario.

2. Escriba un nombre de usuario y una contraseña de prueba. Normalmente, puede ser una cuenta destinada a acceder a la placa RILOE II que se somete a prueba. Puede ser la misma cuenta que el administrador del directorio. Sin embargo, las pruebas no podrán verificar la autenticación del usuario con una cuenta de “superusuario”. La placa RILOE II no almacena estas credenciales.
3. Haga clic en **Start Test** (Iniciar prueba). Algunas pruebas comienzan en segundo plano, se inician con un ping de red del usuario de directorio. Se establece una conexión SSL con el servidor para evaluar los privilegios de usuario como la que se podría realizar durante una conexión normal.

Mientras que se están realizando las pruebas, la página se actualiza periódicamente. Durante el transcurso de la realización de las pruebas, es posible detener las pruebas manualmente o actualizar la página.
4. Consulte el enlace de ayuda que contiene la página para obtener información detallada sobre la prueba y acciones en caso de que se produzca algún problema.

Inicio de sesión de usuario en la placa RILOE II

El campo **Login Name** (Nombre de inicio de sesión) de página de inicio de la placa RILOE II acepta las siguientes posibilidades:

- Usuarios de directorio
- Nombres LDAP completos

Ejemplo: CN=John Smith,CN=Users,DC=HP,DC=COM, o @HP.com

NOTA: la forma abreviada del nombre de inicio no indica al directorio a qué dominio se desea acceder. Es necesario indicar el nombre del dominio o utilizar el nombre LDAP de la cuenta completo.

- DOMINIO\nombre de usuario (sólo Active Directory)
Ejemplo: HP\jsmith
- nombreusuario@dominio (sólo Active Directory)
Ejemplo: jsmith@hp.com

NOTA: los usuarios del directorio especificado que utilizan el carácter de búsqueda @ se pueden localizar en uno de los tres contextos de búsqueda indicados a continuación, configurados dentro en Directory Settings (Configuración de directorios).

- Forma del nombre de usuario:

Ejemplo: John Smith

NOTA: los usuarios del directorio especificado que utilizan el nombre de usuario se pueden localizar en uno de los tres contextos de búsqueda indicados a continuación, configurados dentro en Directory Settings (Configuración de directorios).

- Usuarios locales: ID de inicio

NOTA: en la página de inicio de la placa RILOE II, el campo **Login Name** (Nombre de inicio de sesión) admite un máximo de 40 caracteres para usuarios locales. En el caso de los usuarios de Servicios de directorio, el número de caracteres se amplía hasta 256.

La base de datos de usuarios locales se conserva. El cliente puede decidir si prefiere utilizar directorios, una combinación de directorios y cuentas locales, o directorios únicamente para autenticar.

Servicios de certificado

En esta sección

Instalación de los servicios de certificado	181
Verificación de los servicios de directorio	182
Configuración de la solicitud de certificado automático	182

Instalación de los servicios de certificado

1. Seleccione **Start>Settings>Control Panel** (Inicio>Configuración>Panel de control).
2. Haga doble clic en **Add/Remove Programs** (Agregar o quitar programas).
3. Haga clic en **Add/Remove Windows Components** (Añadir/Quitar componentes de Windows) para iniciar el asistente para componentes de Windows.
4. Seleccione la casilla de verificación **Certificate Services** (Servicios de certificado). Haga clic en **Next** (Siguiente).
5. Haga clic en **OK** (Aceptar) en la advertencia que indica que no se le puede asignar otro nombre al servidor. Se selecciona la opción Enterprise root CA (Entidad emisora raíz de la empresa) porque no hay ninguna entidad emisora registrada en el directorio activo.
6. Escriba la información pertinente relativa a la página Web y la organización. Acepte el período de tiempo predeterminado de dos años para el campo **Valid for**. Haga clic en **Next** (Siguiente).
7. Acepte las ubicaciones predeterminadas para la base de datos de certificados y el registro de la base de datos. Haga clic en **Next** (Siguiente).
8. Busque la carpeta c:\I386 cuando le sea solicitado desde el CD de Windows® 2000 Advanced Server.
9. Haga clic en **Finish** (Finalizar) para cerrar el asistente.

Verificación de los servicios de directorio

Como los procesadores de gestión se comunican con Active Directory mediante SSL, es necesario crear un certificado o instalar los servicios de certificado. Debe instalar una entidad emisora de la empresa porque emitirá certificados a objetos que pertenecen al dominio organizativo.

Para verificar que se han instalado los servicios de certificado:

1. Seleccione **Start>Programs>Administrative Tools>Certification Authority** (Inicio>Programas>Herramientas administrativas>Entidad emisora de certificados).
2. Aparecerá un mensaje de error si no se han instalado los servicios de servicios de certificado.

Configuración de la solicitud de certificado automático

Para indicar que se va a emitir un certificado en el servidor:

1. Seleccione **Start>Run** (Inicio>Ejecutar) y escriba mmc.
2. Haga clic en **Add** (Agregar).
3. Seleccione **Group Policy** (Directiva de grupo) y haga clic en **Add** (Añadir) para añadir los componentes a MMC.
4. Haga clic en **Browse** (Examinar) y seleccione el objeto del dominio de directiva predeterminado. Haga clic en **OK** (Aceptar).
5. Seleccione **Finish>Close>OK** (Finalizar>Cerrar>Aceptar).
6. Expanda **Computer Configuration>Windows Settings>Security Settings>Public Key Policies** (Configuración del equipo>Configuración de Windows>Configuración de seguridad>Directivas de claves públicas).
7. Con el botón secundario del ratón haga clic en **Automatic Certificate Requests Settings** (Configuración de la solicitud de certificado automático) y seleccione **New>Automatic Certificate Request** (Nuevo>Solicitud de certificado automático).

8. Haga clic en **Next** (Siguiente) cuando se inicia el asistente para solicitudes de certificado automático.
9. Seleccione la plantilla Domain Controller (Controlador de dominio) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).
10. Seleccione la entidad emisora de certificados mostrada. Se trata de la misma entidad emisora de certificados que se ha definido durante la instalación de los servicios de certificado. Haga clic en **Next** (Siguiente).
11. Haga clic en **Finish** (Finalizar) para cerrar el asistente.

Gestión remota preparada para directorio

En esta sección

Introducción a la gestión remota preparada para directorio	185
Utilización de herramientas de importación por bloques	187
Utilización de grupos existentes	188
Utilización de varias funciones.....	189
Creación de funciones para seguir una estructura organizativa.....	191
Restricción de funciones.....	191
Cumplimiento de las restricciones de inicio de sesión de directorio	194
Cumplimiento de las restricciones de tiempo del usuario	195
Restricciones de direcciones del usuario	196
Creación de varias restricciones y funciones.....	196

Introducción a la gestión remota preparada para directorio

Esta sección está dedicada a los administradores que están familiarizados con los servicios de directorio y el producto de la placa RILOE II. Debe estar familiarizado con la sección “Servicios de directorio” (en la página [133](#)) y saber establecer y comprender los ejemplos.

La gestión remota preparada para directorio permite:

- Crear objetos de gestión de Lights-Out

Los administradores deben crear un objeto del dispositivo LOM para representar todos los dispositivos que utilizará el servicio de directorio para autenticar y autorizar los usuarios. Consulte la sección “Servicio de directorio” (en la página [133](#)) para obtener información adicional sobre la creación de objetos del dispositivo LOM para Active Directory (“Servicios de directorio para Active Directory” en la página [142](#)) y eDirectory (“Servicios de directorio para eDirectory” en la página [160](#)). En general, los administradores pueden utilizar los componentes de HP para crear objetos. Resulta de utilidad para asignar nombres significativos a los objetos del dispositivo LOM, como pueda ser la dirección de red del dispositivo, el nombre DNS, el nombre de servidor host o el número de serie.

- Configure los dispositivos de gestión de Lights-Out

Todos los dispositivos LOM que utilicen el servicio de directorio para autenticar y autorizar usuarios deben configurarse mediante los parámetros de directorio adecuados. Consulte la sección “Configuración de parámetros de directorio” para obtener información más detallada acerca de la configuración de directorio específica. En general, los administradores configuran todos los dispositivos mediante la dirección del servidor de directorio adecuada, el nombre completo del objeto LOM y cualquier contexto de usuario. La dirección del servidor es una dirección IP o el nombre DNS de un servidor de directorio local o, para mayor redundancia, un nombre DNS de varios host.

Utilización de herramientas de importación por bloques

- Las operaciones de adicción y configuración de un gran número de objetos LOM pueden llevar un cierto tiempo. HP proporciona varias utilidades para contribuir a realizar estas tareas. A continuación se ofrece una breve descripción de las utilidades disponibles. Utilidad de migración de HP Lights-Out.

La utilidad de migración de HP Lights-Out, HPQLOMIG.EXE, importa y configura varios dispositivos LOM. HPQLOMIG.EXE incluye una interfaz GUI que proporciona un enfoque detallado sobre cómo implementar o actualizar un gran número de procesadores de gestión. HP recomienda utilizar este método de interfaz GUI cuando se actualizan muchos procesadores. Para obtener más información, consulte la sección “Utilidades de migración de directorios de Lights-Out” (en la página [199](#)).

- Utilidad de comando de migración de HP Lights-Out

La utilidad de comando de migración de HP Lights-Out, HPQLOMGC.EXE, ofrece un enfoque de línea de comandos dirigido a la migración, en lugar de un enfoque basado en una interfaz GUI. Esta utilidad funciona conjuntamente con Application Launch (Ejecución de aplicaciones) y las características de consulta de Insight Manager 7 para configurar muchos dispositivos de uno en uno. Los clientes que deben configurar sólo un reducido número de dispositivos LOM para utilizar los servicios de directorio también deben optar por el enfoque de línea de comandos. Para obtener más información, consulte la sección “Utilidades de migración de directorios de Lights-Out” (en la página [199](#)).

- Insight Manager 7 y Systems Insight Manager pueden:
 - Gestionar varios dispositivos LOM.

- Detectar los dispositivos LOM como procesadores de gestión mediante CPQLOCFG para enviar un fichero de registro RIBCL XML a un grupo de dispositivos LOM para gestionar estos dispositivos LOM. A continuación, los dispositivos LOM llevan a cabo la acción designada por el fichero RIBCL y envían una respuesta al fichero de registro CPQLOCFG. Para obtener más información, consulte las secciones “Administración de grupos” y “Lenguaje de comandos de Remote” (en la página [233](#)).
- Utilidad CPQLODOS

Los dispositivos LOM se pueden configurar para la compatibilidad de directorio antes de que se creen los objetos asociados en el directorio. Los administradores pueden utilizar CPQLOCFG y herramientas como la secuencia de comandos Perl (“Utilización de Perl con la interfaz de secuencia de comandos XML” en la página [227](#)) ilodply.pl para configurar un gran número de dispositivos LOM. Los dispositivos LOM no pueden realizar una autenticación de directorio hasta que se creen los objetos de directorio asociados.
- Utilidades de importación tradicional

Los administradores que estén familiarizados con las herramientas como LDIFDE o el asistente para la importación y exportación de NDS pueden utilizar estas utilidades para importar o crear muchos objetos del dispositivo LOM en el directorio. Sin embargo, los administradores debe seguir configurando los dispositivos manualmente como se describe anteriormente, aunque pueden realizar esta operación en cualquier momento. Las interfaces de programación o secuencia de comandos también se pueden utilizar para crear los objetos del dispositivo LOM del mismo modo que los usuarios u otros objetos. La sección “Esquema de los servicios de directorio” (en la página [289](#)) proporcionan información detallada sobre los atributos y los formatos de los datos de atributo al crear objetos LOM.

Utilización de grupos existentes

Muchas organizaciones podrán organizar a los usuarios y los administradores por grupos. En muchos casos, es conveniente utilizar los grupos existentes y asociarlos a uno o varios objetos de función de gestión de Lights-Out. Cuando los dispositivos están asociados a los objetos de función, el administrador controla el acceso a los dispositivos de Lights-Out que están asociados a la función añadiendo o borrando miembros de los grupos.

Cuando se utiliza Microsoft® Active Directory, se puede colocar un grupo en otro o en grupos anidados. Los objetos de función se consideran grupos y pueden incluir otros grupos directamente. Añada el grupo anidado existente directamente a la función y asigne los derechos y las restricciones pertinentes. Se pueden añadir nuevos usuarios a la función o un grupo ya existente.

Novell eDirectory no permite los grupos anidados. En eDirectory, cualquier usuario que pueda leer una función se considera un miembro de esa función. Cuando se añade un grupo existente, una unidad organizativa o una organización a una función, añada el objeto como un elemento de confianza de lectura relativo a la función. Todos los miembros del objeto se consideran miembros de la función. Se pueden añadir nuevos usuarios a la función o el grupo ya existente.

Cuando se asignan derechos de directorio o de elemento de confianza para ampliar la asociación de funciones, los usuarios deben poder leer el objeto LOM que representa al dispositivo LOM. Algunos entornos requieren los mismos elementos de confianza de una función para poder ser también elementos de confianza de lectura relativos al objeto LOM a fin de autenticar usuarios correctamente.

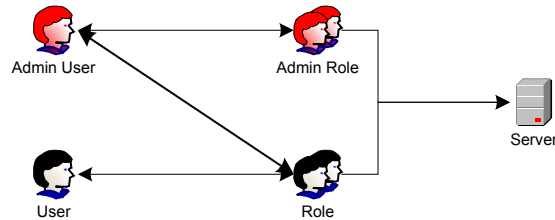
Utilización de varias funciones

En la mayoría de las distribuciones no es necesario que el mismo usuario se encuentre en varias funciones que gestionen el mismo dispositivo. Sin embargo, estas configuraciones resultan útiles para generar relaciones de derecho complejas. Cuando se crean relaciones de varias funciones, los usuarios reciben todos los derechos que asigna cada una de las funciones aplicables. Las funciones únicamente pueden conceder derechos, pero nunca revocarlos. Si una función concede un derecho a un usuario, éste puede disponer de este derecho incluso cuando se encuentre en otra función que no conceda ese derecho.

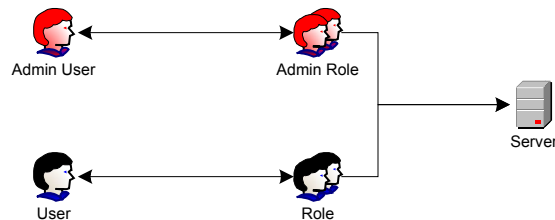
Normalmente, el administrador de directorio crea una función base con el mínimo número de derechos asignados y, posteriormente, crea funciones adicionales para añadir derechos adicionales. Estos derechos adicionales se añaden en determinadas circunstancias o a un subconjunto específico de usuarios de la función base.

Por ejemplo, una organización puede contar con dos tipos de usuario: administradores del dispositivo LOM o del servidor host y usuarios del dispositivo LOM. En esta situación, tiene sentido crear dos funciones: una para los administradores y una para los usuarios. Ambas funciones incluyen algunos de los mismos dispositivos, pero conceden derechos distintos. A veces, resulta útil asignar derechos genéricos a la función mínima e incluir a los administradores LOM en esa función, así como a la función administrativa.

Un usuario de gestión obtiene el derecho de inicio de sesión desde el grupo de usuarios habitual. Se pueden asignar derechos más avanzados a través de la función de gestión, que concede derechos adicionales (reinicio del servidor y consola remota).



La función de gestión asigna todos los derechos de gestión (reinicio del servidor, consola remota e inicio de sesión).



Creación de funciones para seguir una estructura organizativa

A menudo, los administradores de una organización se sitúan en una jerarquía en la que los administradores subordinados deben asignar derechos independientemente de los administradores de nivel superior. En este caso, resulta de utilidad tener una función que represente los derechos que han asignado los administradores de nivel superior y que permita a los administradores subordinados crear y gestionar sus propias funciones.

Restricción de funciones

Las restricciones permiten a los administradores limitar el ámbito de una función. Una función sólo concede derechos a aquellos usuarios que cumplan con las restricciones de la función. Si se utilizan funciones restringidas, los usuarios podrán tener derechos muy dinámicos que varían en función de la hora del día o la dirección de red del cliente.

Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo crear restricciones de red y de hora para una función, consulte las secciones “Restricciones de función de Active Directory” (en la página [155](#)) o “Restricciones de función de eDirectory” (en la página [169](#), “Restricciones de función” en la página [168](#)).

Restricciones de tiempo para las funciones

Los administradores pueden establecer restricciones de tiempo en las funciones LOM. Los usuarios reciben determinados derechos en relación con los dispositivos LOM incluidos en una función, sólo si son miembros de una función y cumplen con las restricciones de tiempo para esa función.

Los dispositivos LOM utilizan la hora local del host para poder cumplir con las restricciones de tiempo. Si no se ha configurado el reloj del dispositivo LOM, fallará la restricción de tiempo de la función a menos que no se especifiquen restricciones de tiempo para la función.

Las restricciones de tiempo basadas en función sólo se pueden cumplir si se configura la hora en el dispositivo LOM. Normalmente se suele configurar la hora al arrancar el host y se mantiene ejecutando los agentes en el sistema operativo host, que permite a los dispositivos LOM compensar los años bisiestos y minimizar el desfase del reloj con respecto al host. Ciertos sucesos, como por ejemplo un inesperada pérdida de alimentación o la actualización del firmware LOM, puede hacer que no se configure el reloj del dispositivo LOM. Además, la hora del host puede ser correcta para el dispositivo LOM a fin de conservar la hora durante las actualizaciones del firmware.

Restricciones de rango de direcciones IP

Las restricciones de rango de direcciones IP hacen que el administrador pueda especificar las direcciones de red cuya restricción concede o deniega el acceso. El rango de direcciones se suele especificar en un formato de rangos de inferior a superior. Un rango de direcciones se puede especificar para conceder o denegar el acceso a una sola dirección. Las direcciones que están comprendidas en el rango de direcciones IP de nivel inferior a superior cumplen con la restricción de direcciones IP.

Restricciones de direcciones IP y de máscara de subred

Las restricciones de direcciones y de máscara de subred hacen que el administrador pueda especificar un rango de direcciones cuya restricción concede o deniega el acceso. Este formato tiene capacidades similares a las de los rangos de direcciones IP, pero puede ser más nativo al entornos de red. Los rangos de direcciones IP y máscara de subred se suelen especificar mediante una dirección de subred y una máscara de bits de dirección que identifica las direcciones incluidas en la misma red lógica.

En las matemáticas binarias, si coinciden los bits de la dirección de la máquina cliente, añadidos a los bits de la máscara de subred, con la dirección de la subred de restricciones, la máquina cliente cumple con la restricción.

Restricciones basadas en DNS

Las restricciones basadas en DNS utilizan un servicio de generación de nombres de red para examinar el nombre lógico de la máquina cliente buscando los nombres de máquina que se han asignado a las direcciones IP cliente. Las restricciones DNS requieren un servidor de nombre funcional. Si el servicio de nombres deja de funcionar o no puede alcanzarse, las restricciones de DNS no pueden coincidir y se producirá un error.

Las restricciones basadas en DNS pueden limitar el acceso a un único y determinado nombre de máquina o a máquinas que comparten un sufijo de dominio común. Por ejemplo, la restricción de DNS, `www.hp.com`, coincide con los host que se asignan al nombre de dominio `www.hp.com`. Sin embargo, la restricción DNS, `*.hp.com`, coincide con cualquier máquina que se origina en HP.

Las restricciones de DNS pueden producir alguna ambigüedad porque un host puede tener varias direcciones. Las restricciones DNS necesariamente no coinciden una a una con un único sistema.

Cuando se utilizan las restricciones basadas en DNS pueden surgir algunas complicaciones relacionadas con la seguridad. Los protocolos del servicio de nombres no son seguros. Cualquier persona con acceso a la red puede colocar en ésta un servicio DNS malintencionado para crear criterios falsos de restricción de direcciones. Se deben tener en cuenta las directivas de seguridad organizativas al implementar las restricciones de direcciones basadas en DNS.

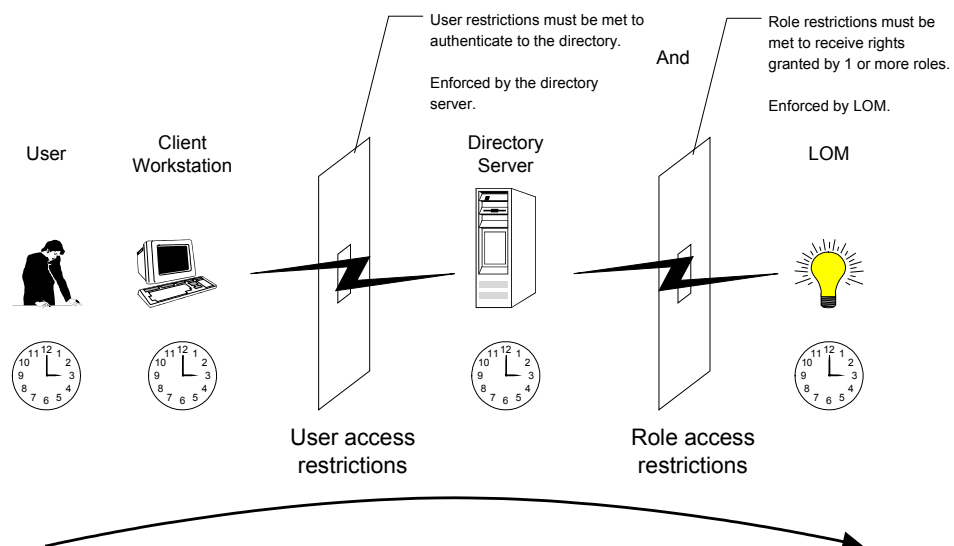
Restricciones de direcciones para funciones

El firmware LOM debe cumplir con las restricciones de direcciones para funciones basadas en las direcciones de red IP del cliente. Cuando las restricciones de direcciones se cumplen para una función, se aplican los derechos que ha concedido la función.

Las restricciones de direcciones son difícil de gestionar si se intenta acceder a través de servidores de seguridad o de los proxy de red. Cualquiera de estos mecanismos puede cambiar la aparente dirección de red del cliente, de manera que se deben cumplir las restricciones de direcciones de un modo inesperado.

Cumplimiento de las restricciones de inicio de sesión de directorio

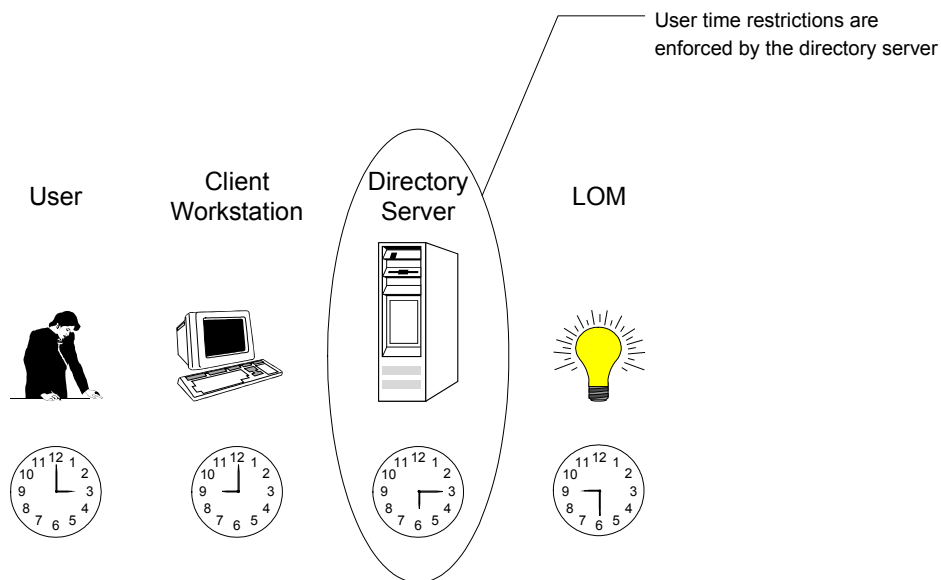
Potencialmente dos conjuntos de restricciones limitan el acceso de un usuario de directorio a los dispositivos LOM. Las restricciones de acceso de usuario limitan el acceso de usuario que se debe autenticar al directorio. Las restricciones de acceso para funciones limitan la capacidad de usuario autenticado para recibir privilegios LOM basados en los derechos especificados en una o varias funciones.



Cumplimiento de las restricciones de tiempo del usuario

Los administradores pueden establecer una restricción de tiempo en las cuentas de usuario del directorio. Las restricciones de tiempo limitan la capacidad del usuario de iniciar una sesión (autenticificar) en el directorio. Normalmente, se cumplen las restricciones si se utiliza el sistema horario en el servidor de directorio, pero si éste se ubica en una zona horaria distinta o si se accede a una reproducción en una zona horaria distinta, se puede utilizar la información sobre la zona horaria procedente del objeto gestionado para ajustarla al tiempo relativo.

El servidor de directorio evalúa las restricciones de tiempo del usuario, pero la determinación puede complicarse debido a los cambios de zona horaria o al mecanismo de autenticación.



Restricciones de direcciones del usuario

Los administradores pueden reemplazar las restricciones de direcciones de red en una cuenta de usuario del directorio y el servidor de directorio debe cumplir con estas restricciones. Consulte la documentación de los servicios de directorio para obtener información más detallada acerca del cumplimiento de las restricciones de direcciones de los clientes LDAP, como por ejemplo al iniciar una sesión de usuario en un dispositivo LOM.

Puede que las restricciones de direcciones de red establecidas para el usuario en el directorio no se cumplan del modo esperado si el usuario de directorio inicia una sesión a través de un servidor proxy. Cuando un usuario inicia una sesión con un dispositivo LOM como usuario de directorio, el dispositivo LOM intenta realizar la autenticación en el directorio como ese usuario, lo que implica que se aplican las restricciones de direcciones establecidas para la cuenta de usuario al acceder al dispositivo LOM. Sin embargo, como el usuario se representa en el dispositivo LOM, la dirección de red correspondiente al intento de autenticación es la del dispositivo LOM, no la de la estación de trabajo cliente.

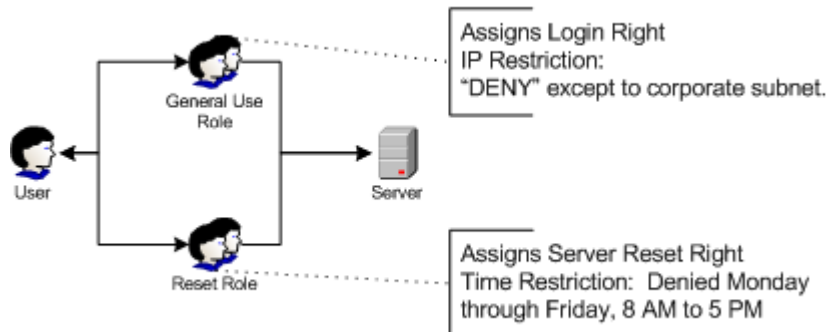
Creación de varias restricciones y funciones

En la aplicación de varias funciones más útil se incluye funciones de restricción de una o varias funciones, de manera que los derechos no se aplican en todas las situaciones. Otras funciones proporcionan distintos derechos con diferentes limitaciones. El uso de varias restricciones y funciones permite al administrador crear relaciones de derecho arbitrarias y complejas con un número mínimo de funciones.

Por ejemplo, una organización puede tener una directiva de seguridad en que los administradores LOM pueden utilizar el dispositivo LOM desde la red corporativa, pero sólo pueden reiniciar el servidor fuera del horario habitual de oficina.

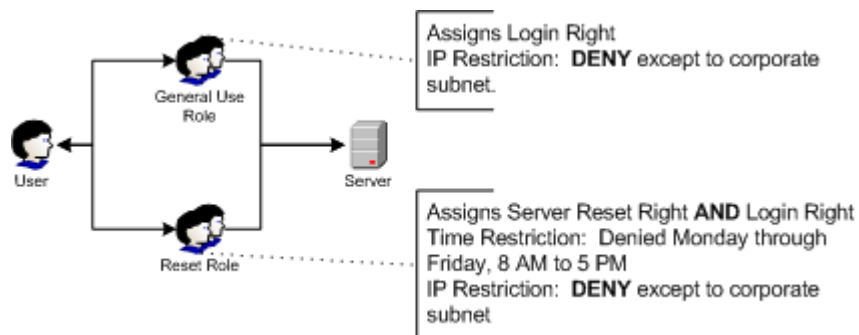
Los administradores de directorio pueden escoger crear dos funciones para abordar esta situación, pero es necesario tomar medidas adicionales de precaución. La creación de una función que proporciona los derechos de inicio de servidor necesarios y la restricción de éste a una aplicación fuera de horario pueden hacer que los administradores que no pertenecen a la red corporativa puedan reiniciar el servidor, lo que va en contra de las directivas de seguridad.

En el ejemplo, la directiva de seguridad que establece el uso general está restringido a los clientes de la subred corporativa, y la capacidad de reinicio del servidor está restringida de forma adicional fuera de horario.



De forma alternativa, el administrador de directorio podría crear una función que conceda el derecho de inicio de sesión y restringirlo a la red corporativa, a continuación, crear otra función que sólo conceda el derecho de inicio del servidor y restringirla a un funcionamiento fuera de horario. Esta configuración es más sencilla de gestionar pero encierra un mayor peligro porque la administración en curso podría crear otra función que otorga a usuarios con direcciones que no pertenecen a la red corporativa derechos de inicio de sesión que podrían de forma involuntaria conceder a los administradores LOM, que disponen de la función de reinicio del servidor, la capacidad de reiniciarlo desde cualquier ubicación, puesto que cumplen con las limitaciones de tiempo relativas a esa función.

La configuración anterior cumple con la directiva de seguridad corporativa. Sin embargo, si se añade otra función que otorga el derecho de inicio de sesión, de forma no voluntaria se conceden privilegios de reinicio del servidor que no pertenecen a la subred corporativa fuera de horario. Una solución que ofrece una capacidad mayor de gestión consiste en restringir la función de reinicio, así como la función de uso general.



Utilidades de migración de directorios de Lights-Out

En esta sección

Introducción a las Utilidades de migración de Lights-Out	199
Compatibilidad	200
Lista de comprobación de migración previa.....	201
Paquete de directorios de HP Lights-Out	201
Operación HPQLOMIG	202
Operación HPQLOMGC	214

Introducción a las Utilidades de migración de Lights-Out

Para clientes que hayan instalado anteriormente los procesadores de gestión, HP ha creado dos utilidades para simplificar la migración de estos procesadores a la gestión de los servicios de directorio. Estas dos utilidades son HPQLOMIG y HPQLOMGC. Estas utilidades automatizan algunos de los pasos de migración que son necesarios para que los procesadores de gestión admitan los servicios de directorio. Las utilidades:

- Detectan los procesadores de gestión en la red (sólo HPQLOMIG).
- Actualizan el firmware de los procesadores de gestión a la versión que admite los servicios de directorio.
- Generan nombres para los procesadores de gestión a fin de identificarlos en el directorio.
- Crean objetos en el directorio que corresponde a cada procesador de gestión y los asocian a una función.
- Configuran los procesadores de gestión para permitir que se comuniquen con el directorio.

La utilidad HPQLOMIG automatiza el proceso de migración de procesadores de gestión mediante la creación de objetos en el directorio que corresponde a cada procesador de gestión y su asociación a una función. HPQLOMIG incluye una interfaz GUI y ofrece al usuario un enfoque de asistente para implementar o actualizar un gran número de procesadores de gestión.

HPQLOMGC es una utilidad de línea de comandos que permiten migrar los procesadores de gestión individuales. Junto con Insight Manager 7 o Systems Insight Manager, HPQLOMGC actualiza el firmware del procesador de gestión, si fuese necesario, configura el procesador de gestión y configura la configuración de directorio. También crea un objeto del dispositivo en el directorio mediante el nombre del fichero XML o el nombre de red, en función de si el usuario lo ha seleccionado desde la línea de comandos y asocia el objeto del dispositivo a una función. HPQLOMGC también se puede iniciar por sí mismo o desde un registro (por ejemplo, un fichero por lotes o una secuencia de comandos Perl).

Compatibilidad

HPQLOMIG y HPQLOMGC se ejecutan en versiones de Microsoft® Windows® que admitan Microsoft® .NET Framework. Se requiere Microsoft® .NET Framework. Puede obtener información adicional y descargarse .NET framework en <http://www.microsoft.com/net/>. Ambas utilidades son compatibles con los siguientes sistemas operativos:

- Active Directory
 - Windows® 2000
 - Windows® Server 2003
- Novell eDirectory 8.6.2
 - Red Hat Linux 7,2
 - Red Hat Linux 7.3
 - Windows® 2000
 - NetWare 6,0

Lista de comprobación de migración previa

1. Compruebe que la versión de firmware actual admite las utilidades HPQLOMIG y HPQLOMGC.

Procesador de gestión	Versión mínima de firmware
RILOE	2.41
RILOE II	Cualquier versión
iLO	1.10

2. Instale Microsoft® .NET Framework.
3. Descargue el firmware del procesador de gestión que admite los servicios de directorio desde la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).
4. Descargue el Smart Component de los servicios de directorio de HP Lights-Out desde la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).
5. Aplique al directorio las ampliaciones del esquema de HP Lights-Out.
6. Cree una función para los usuarios del procesador de gestión mediante los componentes de gestión de HP Lights-Out.

Paquete de directorios de HP Lights-Out

Todo el software de migración, así como la ampliación del esquema y los componentes de gestión, se empaquetan en un Smart Component de HP. Para llevar a cabo la migración de los procesadores de gestión, el esquema se debe ampliar y los componentes de gestión se deben instalar antes de ejecutar la herramienta de migración. Se puede encontrar el Smart Component en la página Web de gestión de HP Lights-Out (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).

Para instalar las utilidades de migración, haga clic en **LDAP Migration Utility** (Utilidad de migración LDAP) en el Smart Component. Se inicia un instalador de Microsoft® MSI que instala HPQLOMIG, HPQLOMGC, las DLL requeridas, el contrato de licencia y otros ficheros en el directorio C:\Archivos de programa\Hewlett-Packard\HPQLOMIG. Puede seleccionar otro directorio. También se instala un ejemplo de fichero XML y se crea un acceso directo a HPQLOMIG en el menú Inicio.

NOTA: la utilidad de instalación presentará un mensaje de error y se cierra si detecta que no se ha instalado .NET Framework.

Operación HPQLOMIG

La utilidad de la línea de comandos se ha diseñado para trabajar con Insight Manager 7 y Systems Insight Manager. Si no está utilizando Insight Manager 7 o Systems Insight Manager, considere la posibilidad de emplear la utilidad HPQLOMIG.

IMPORTANTE: Para instalar la compatibilidad del directorio con cualquier procesador de gestión es necesario descargar el Smart Component de HP. Consulte las secciones “Lista de comprobación de migración previa (en la página [201](#))” y “Paquete de directorios de HP Lights-Out (en la página [201](#))” para obtener información adicional. Este esquema se puede completar con un Schema Administrator (Administrador de esquema).

HPQLOMIG requiere privilegios de firmware de inicio de sesión y de actualización para cada procesador de gestión. Los servicios de directorio también necesitan privilegios de configuración de directorio de cambios.

Búsqueda de procesadores de gestión

El primer paso del proceso de migración es detectar todos los procesadores de gestión que desea activar para los servicios de directorio. Puede buscar procesadores de gestión mediante nombres DNS, direcciones IP o comodines de direcciones IP. Las siguientes reglas se aplican a las variables introducidas en el campo Addresses (Direcciones):

- Los nombres de DNS, las direcciones IP y los comodines de direcciones IP se deben delimitar mediante un punto y coma.
- El comodín de dirección IP utiliza el carácter “*” en los campos de octeto tercero y cuarto. Por ejemplo, la dirección IP 16.100.*.* es válida, a diferencia de la dirección IP 16.*.*.*. Los rangos también se pueden especificar mediante un guión. Por ejemplo, 192.168.0.2-10 es un rango válido. El guión sólo se admite en el octeto situado más a la derecha.
- Cuando el usuario ha hecho click en **Find** (Buscar), HPQLOMIG comienza a hacer un ping y a conectarse al puerto 443 (el puerto SSL predeterminado). La finalidad de estas acciones se determina rápidamente si la dirección de la red de destino es un procesador de gestión. Si el dispositivo no responde al ping o no se conecta correctamente al puerto 443, se determinará que no sea un procesador de gestión.

Si se hace clic en **Next** (Siguiente) o **Back** (Atrás), o se sale de la aplicación durante el proceso de detección, se realizan las operaciones en la dirección de red actual pero se cancelan las correspondientes a las direcciones de red posteriores.

hp Lights-Out Directories Migration Utility

Find Management Processors

Scan network addresses and subnets to find all management processors that you wish to directory enable.

Network Address	Management Processor Type	Firmware Version
rib-larry	RILOE II	1.10
rib-curly	RILOE	2.50
rib-shemp	RILOE	2.50

Done. Find

Addresses

rib-larry;rib-curly;rib-shemp

You may enter IP addresses and or DNS names. Delimit multiple addresses using a semicolon. Ranges of IP addresses can be specified with a "-". For example, you may enter 192.161.0.*;192.161.1.*

Management Processor Login

Login Name: user

Password: xxxxxxxx

Provide a login name and password so that this utility can get the current firmware version of the management processors and allow you to upgrade them to a version that supports directories.

< Back Next > Cancel

Para iniciar el proceso de detección de los procesadores de gestión:

1. Seleccione **Start>Programs>Hewlett-Packard** (Inicio>Programas>Hewlett-Packard) y en **HPQLOMIG** para iniciar la utilidad de migración.
2. Haga clic en **Next** (Siguiente) para pasar a la pantalla **Welcome** (Bienvenido).
3. Escriba las variables en el campo **Addresses** (Direcciones) para llevar a cabo la búsqueda de procesadores de gestión.

4. Escriba el Login Name>Password (Nombre de inicio de sesión>Contraseña) y haga clic en **Find** (Buscar).

IMPORTANTE: El asistente para HPQLOMIG asume que se utilizan un nombre de usuario y una contraseña comunes para los procesadores de gestión. Si se utilizan nombres de usuario y contraseñas únicos, se debería utilizar la versión de la línea de comandos de la utilidad de migración.

Actualización de firmware de los procesadores de gestión

La pantalla de actualización del firmware permite actualizar los procesadores de gestión en la versión de firmware que admite los directorios. Esta pantalla también permite designar la ubicación de la imagen de firmware para cada procesador de gestión escribiendo la ruta o haciendo clic en **Browse** (Examinar).

IMPORTANTE: Es necesario poder acceder a las imágenes binarias del firmware relativas a los procesadores de gestión desde el sistema que está ejecutando la utilidad de migración. Se pueden descargar estas imágenes binarias desde la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).

Procesador de gestión	Versión mínima de firmware
RILOE	2.52 o posterior
RILOE II	1.10 o posterior
iLO	1.40 o posterior

El proceso de actualización puede tardar un tiempo, en función del número de procesadores que se hayan seleccionado. La actualización del firmware de un solo procesador de gestión puede tardar hasta cinco minutos en finalizar. Si falla la actualización, aparece un mensaje en la columna Results (Resultados) y continúa HPQLOMIG para actualizar el resto de procesadores de gestión detectados.

IMPORTANTE: HP recomienda probar el proceso de actualización y verificar los resultados en el entorno de prueba antes de ejecutar la utilidad en una red de producción. Una transferencia incompleta de la imagen de firmware a un procesador de gestión podría causar que éste se deba reprogramar localmente mediante un disquete.

Para actualizar el firmware de los procesadores de gestión:

1. Seleccione los procesadores de gestión que desee actualizar..
2. Para cada tipo de procesador de gestión detectado, escriba el nombre de ruta correcto hasta la imagen de firmware o busque la imagen.
3. Haga clic en **Upgrade Firmware** (Actualizar Firmware). Los procesadores de gestión seleccionados se actualizarán en este momento. Aunque esta utilidad permite actualizar cientos de procesadores de gestión, el número real de procesadores de gestión que se pueden actualizar simultáneamente depende del sistema operativo. Se debe tener en cuenta la actividad de red durante este proceso.

4. Cuando finalice la actualización, haga clic en **Next** (Siguiente).

Network Address	Mgmt Processor	Firmware Version	Results
<input checked="" type="checkbox"/> rib-larry	RILOE II	1.10	
<input checked="" type="checkbox"/> rib-curly	RILOE	2.50	
<input checked="" type="checkbox"/> rib-shemp	RILOE	2.50	

iLO FW:

RILOE FW:

RILOE II FW:

Do not exit this application or interrupt this process once it has started.

Durante el proceso de actualización del firmware, todos los botones se desactivan para evitar la navegación. Aún puede cerrar la aplicación mediante el signo “X” situado en la parte superior de la pantalla. Si se cierra la interfaz GUI mientras se realiza la programación del firmware, la aplicación seguirá ejecutándose en segundo plano y efectuando la actualización del firmware en todos los dispositivos seleccionados.

Naming Management Processors (Generación de nombres para los procesadores de gestión)

Esta pantalla permite generar los nombres de los objetos del dispositivo de gestión de Lights-Out del directorio, así como crear objetos del correspondiente dispositivo para todos los procesadores de gestión que se deben gestionar. Puede generar nombres utilizando uno o varios de los siguientes elementos:

- La dirección de red
- Un índice
- Un prefijo que precede a todo
- Un sufijo que sucede a todo

Para generar el nombre de los procesadores de gestión, haga clic en el campo **Name** (Nombre) y escriba el nombre o bien:

1. Seleccione la opción **Use Network Address** (Utilizar dirección de red) o **Create Name Using Index** (Crear nombres mediante índice).
2. Escriba un texto para que preceda o suceda a todos los nombres (opcional).
3. Haga clic en **Generate Names** (Generar nombres). Los nombres se muestran en la columna Name (Nombre) según se van generando.
4. Para cambiar los nombres (opcional), haga clic en **Clear All Names** (Borrar todos los nombres) y vuelva a crear nombres para los procesadores de gestión.

5. Cuando los nombres sean correctos, haga clic en **Next** (Siguiente).

hp Lights-Out Directories Migration Utility

Name the management processors

Objects will be created in the directory using the names you specify for these discovered management processors.

Name	Network Address	Management Processor Type
<input checked="" type="checkbox"/> MP_1_Accounting	rib-larry	RILOE II
<input checked="" type="checkbox"/> MP_2_Accounting	rib-curly	RILOE
<input checked="" type="checkbox"/> MP_3_Accounting	rib-shemp	RILOE

Create Device Names

Prefix:

Base:

☐ Use Network Address

☒ Create Name Using Index

Suffix:

Each management processor device that can be configured for directories is listed here. Please select those which are to be put into the directory by placing a checkmark next to it.

Nothing is done to the directory in this step. You can create and clear names as many times as you like until you are satisfied with the results. When you are satisfied click "Next".

Configuring Directories (Configuración de directorios)

La pantalla Configure Directory (Configurar directorio) permite crear un objeto del dispositivo para cada procesador de gestión detectado y asociar el nuevo objeto del dispositivo a una función definida anteriormente. Por ejemplo, el directorio define un usuario como miembro de una función (como el administrador) que tiene un conjunto de privilegios para un objeto de un dispositivo determinado (como por ejemplo una placa RILOE II).

Los campos de una pantalla Configure Directory (Configurar directorio) son:

- **Network Address** (Dirección de red): se trata de la dirección de red del servidor de directorio y puede ser un nombre DNS válido o una dirección IP.
- **Port** (Puerto): se trata del puerto SSL del directorio. La entrada predeterminada es 636. Los procesadores de gestión sólo se pueden comunicar con el directorio mediante SSL.
- **Login Name** (Nombre de inicio de sesión) y **Password** (Contraseña): estos campos se utilizan para iniciar una sesión con una cuenta que tiene acceso de administrador del dominio al directorio.
- **Container DN** (NC de contenedor): cuando haya obtenido la dirección de red, el puerto y la información de inicio de sesión, puede hacer clic en **Browse** (Examinar) para buscar el nombre completo de la función y el contenedor. El nombre completo del contenedor es la ubicación en que la utilidad de migración creará todos los objetos del procesador de gestión en el directorio.
- **Role DN** (NC de función): el nombre completo de la función es el lugar en que reside la función que se va a asociar a los objetos del dispositivo y se debe crear antes de ejecutar esta utilidad.

Para configurar los objetos del dispositivo que se va a asociar a la función:

1. Escriba la dirección de red, el nombre de inicio de sesión y la contraseña correspondientes al servidor de directorio designado.
2. Escriba el nombre completo del contenedor en el campo Container DN (NC de contenedor) o haga clic en **Browse** (Examinar).
3. Asocie los objetos del dispositivo con un miembro de una función escribiendo el nombre completo de la función en el campo Role DN (NC de función) o haga clic en **Browse** (Examinar).
4. Haga clic en **Update Directory** (Actualizar directorio).

- Después de asociar los objetos del dispositivo a una función, haga clic en **Next** (Siguiente).

hp Lights-Out Directories Migration Utility

Configure Directory

In this step objects corresponding to the previously selected management processors will be created and associated with a role.

Network Address	Name	Mgmt Processor	Distinuish Name
rib-larry	MP_1_Accounting	RILOE II	
rib-curly	MP_2_Accounting	RILOE	
rib-shemp	MP_3_Accounting	RILOE	

Directory Server

Network Address: Port:

Login Name:

Password:

Container DN:

Role DN:

Configuración de procesadores de gestión para directorios

El último paso del proceso de migración es configurar los procesadores de gestión para comunicarse con el directorio. Esta pantalla le permite crear contextos de usuario y designar si se activan o no Directory Support (Compatibilidad de directorios) y Local Accounts (Cuentas locales).

Los contextos de usuario permiten al usuario utilizar nombres de objetos de usuario o breves para el inicio de sesión en lugar del nombre completo. Por ejemplo, con un contexto de usuario de CN=Users,DC=RILOETEST2,DC=HP allows user “John Smith” to log in using John Smith rather than CN=John Smith,CN=Users, DC=RILOETEST2,DC=HP. El formato @ también es compatible. Por ejemplo, @RILOETEST2.HP en un campo de contexto permite al usuario iniciar sesión como jsmith (siempre que jsmith sea el nombre abreviado del usuario).

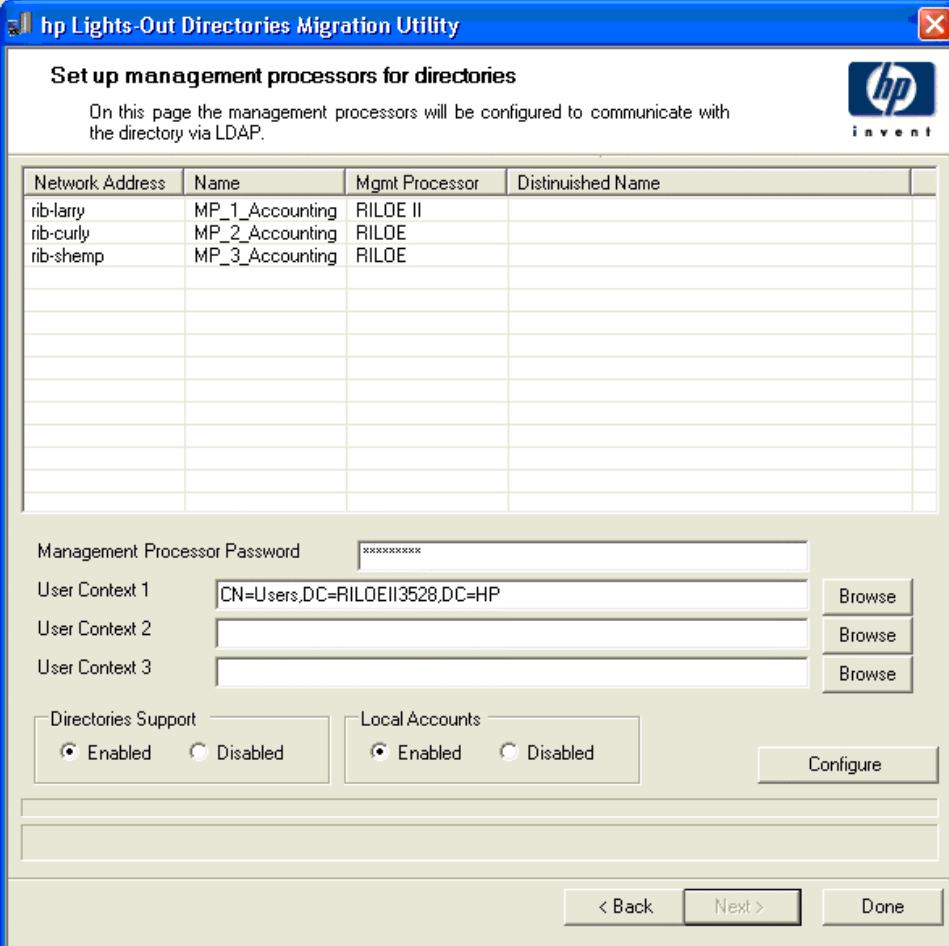
Para configurar los procesadores de gestión para que se comuniquen con el directorio:

1. Introduzca los contextos de usuario o haga clic en **Browse** (Examinar).
2. Seleccione si están **activadas o desactivadas** las opciones Directories Support (Compatibilidad de directorios) y Local Accounts (Cuentas locales).

Se desactivará el acceso remoto si están desactivadas estas dos opciones. Para restablecer el acceso, reinicie el servidor y utilice RBSU F8 para restaurar el acceso.

3. Haga clic en **Configure** (Configurar).
4. Cuando termine, haga clic en **Done** (Finalizar).

NOTA: la función asociada al campo Management Processor Password (Contraseña de procesador de gestión) no está disponible en este momento. La función de este campo es facilitar la compatibilidad con futuras versiones.



hp Lights-Out Directories Migration Utility

Set up management processors for directories

On this page the management processors will be configured to communicate with the directory via LDAP.

Network Address	Name	Mgmt Processor	Distinguished Name
rib-larry	MP_1_Accounting	RILOE II	
rib-curly	MP_2_Accounting	RILOE	
rib-shemp	MP_3_Accounting	RILOE	

Management Processor Password:

User Context 1:

User Context 2:

User Context 3:

Directories Support: ☒ Enabled ☐ Disabled

Local Accounts: ☒ Enabled ☐ Disabled

Operación HPQLOMGC

La finalidad de la utilidad de línea de comandos es que se utilice junto con Insight Manager 7 y Systems Insight Manager. Si no utiliza Insight Manager 7 o Systems Insight Manager, considere utilizar la utilidad HPQLOMIG. El modo de línea de comandos no presenta una interfaz GUI y se ejecuta solo. La finalidad de este modo es que funcione junto con la funcionalidad de ejecución de aplicaciones (“Ejecución de aplicaciones con Insight Manager 7” en la página [124](#)).

IMPORTANTE: La instalación de la compatibilidad de directorios de cualquier procesador de gestión requiere descargar HP Smart Component. Consulte la “Lista de comprobación previa a la migración (en la página [201](#))” y “Paquete de directorios Lights-Out de HP (en las secciones de la página [201](#))” si desea más información. Este esquema se puede completar con Schema Administrator (Administrador de esquema).

Para implementar la compatibilidad de directorios en unos procesadores de gestión:

1. Utilice Insight Manager 7 o Systems Insight Manager para localizar todos los procesadores de gestión de la red.
2. Ejecute la utilidad HPQLOMGC.
3. Llame al fichero XML para migrar el procesador.

HPQLOMGC pasa por tres fases antes de finalizar la migración de un procesador de gestión:

1. **La versión del firmware se valida y actualiza si es necesario.**
HPQLOMGC determina el tipo de procesador de gestión y el nivel de firmware. Si el firmware no cumple los requisitos mínimos, HPQLOMGC actualiza el firmware y reinicia el procesador. Después de reiniciarlo, HPQLOMGC pasa a la siguiente fase.
2. **La configuración del directorio del procesador de gestión se actualiza.**
HPQLOMGC utiliza la interfaz de secuencias de comandos para enviar la configuración del directorio al procesador.

3. **Se actualiza el directorio.**

HPQLOMGC crea un dispositivo de objeto en el directorio en la ubicación especificada por el usuario. HPQLOMGC utiliza el nombre de objeto especificado en el fichero XML o el nombre de red del procesador de gestión. Después de crear el objeto de dispositivo, el objeto de función especificado se corrige para que incluya el objeto de dispositivo recién creado.

Inicio de HPQLOMGC mediante la ejecución de aplicaciones

Se puede utilizar la ejecución de aplicaciones para crear tareas asociadas a la administración de procesadores de gestión. Por ejemplo, los procesadores de gestión se pueden detectar mediante Application Launch (Ejecución de aplicaciones) y se pueden utilizar para configurar automáticamente los procesadores de gestión nuevos mientras se añaden a la red.

Para crear una tarea de Ejecución de aplicaciones:

1. Haga clic en **Device** (Dispositivo), en la barra de desplazamiento situada en el lado izquierdo de la pantalla.
2. Haga clic en **Tasks** (Tareas) para abrir la pantalla Tasks (Tareas).
3. Haga clic en **New Control Task** (Nueva tarea de control). Aparecerá un menú desplegable.
4. En el menú desplegable, haga clic en **Application Launch** (Ejecución de aplicaciones) para abrir la pantalla Create/Edit Task (Crear/Modificar tarea).
5. Escriba la ruta completa y el nombre de la utilidad de línea de comandos de migración de Lights-Out en la zona pertinente. Por ejemplo, si el fichero HPQLOMGC.exe se encuentra en el directorio raíz, en la unidad C:\, la ruta de acceso es: C:\HPQLOMGC.exe.

6. Introduzca los parámetros en el área proporcionada.

Los modificadores de líneas de comandos le permiten designar elementos como el procesador de gestión que se va a actualizar, el fichero XML que se va a utilizar y dónde se genera un fichero de registro.

-S <network address>—Este modificador contiene la dirección IP o el nombre de DNS del procesador de gestión. De forma predeterminada, la dirección IP del procesador de gestión se proporciona automáticamente. La variable de entorno <DEVICEIPADDRESS0> también se puede utilizar para especificar una dirección de red.

Utilice el modificador -S para sobrescribir el comportamiento predeterminado. Si está presente, este modificador tiene prioridad sobre la variable de entorno de dirección IP <DEVICEIPADDRESS0>.

-F <filename>—Este modificador contiene la ruta del fichero XML que tiene la configuración de directorio del procesador de gestión y la ubicación de las imágenes del firmware. Provoca un error si no se designa la dirección IP.

-A—Este modificador utiliza el nombre de red para el nombre del objeto de dispositivo creado en el directorio.

-V—Este modificador es opcional y establece HPQLOMGC en el modo Verbose (Detallado).

-L <filename>—Este modificador define dónde se genera el fichero de registro. Provoca un error si no se designa la dirección IP.

-Q—Este modificador es opcional y establece HPQLOMGC en el modo Quiet (Silencioso).

-U—Este modificador opcional provoca una actualización de firmware. Cuando se utiliza, se debe incluir este comando en la tarea de ejecución de aplicaciones.

7. Haga clic en **Next** (Siguiente). Aparecerá una pantalla con opciones para designar la tarea, definir la asociación de las consultas y establecer un calendario para la misma.
8. Escriba un nombre en el campo Enter a name for this task (Escriba un nombre para esta tarea).

9. Seleccione la consulta creada anteriormente, como por ejemplo, “Mgmt Processors”.
10. Haga clic en **Schedule** (Calendario) para definir el momento en el que se efectuará la tarea de ejecución de aplicaciones. Aparecerá una ventana de configuración del calendario.
11. Haga clic en **OK** (Aceptar) para establecer el calendario.
NOTA: de manera predeterminada, el momento para llevar a cabo una tarea de control es **Now** (Ahora).
12. Haga clic en **Finish** (Finalizar) para guardar la tarea de ejecución de aplicaciones.
13. Haga clic en el símbolo **Execute a Task** (Ejecutar una tarea), el triángulo verde, para ejecutar la administración de grupos.

Lenguaje de comandos HPQLOMGC

Al utilizar HPQLOMGC, la configuración de directorio del procesador de gestión se lee desde un fichero XML. La secuencia de comandos es un subjuego de RIBCL y se ha ampliado para ser compatible con varias imágenes de firmware de los procesadores de gestión. Si desea más información relacionada con RIBCL para el procesador de gestión, consulte la guía de usuario de RILOE, RILOE II o iLO.

El siguiente es un ejemplo de un fichero XML:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="user" PASSWORD="password">
    <DIR_INFO MODE="write">
      <ILO_CONFIG>
        <UPDATE_RIB_FIRMWARE
          IMAGE_LOCATION="C:\fw\ilo140.brk" />
      </ILO_CONFIG>
      <RILOE_CONFIG>
        <UPDATE_RIB_FIRMWARE IMAGE_LOCATION="C:\fw\riloe.brk"
        />
      </RILOE_CONFIG>
      <RILOE2_CONFIG>
        <UPDATE_RIB_FIRMWARE
          IMAGE_LOCATION="C:\fw\riloeii.brk" />
      </RILOE2_CONFIG>
      <MOD_DIR_CONFIG>
        <DIR_AUTHENTICATION_ENABLED value="YES" />
        <DIR_LOCAL_USER_ACCT value="YES" />
        <DIR_SERVER_ADDRESS
          value="administration.wins.hp.com" />
        <DIR_SERVER_PORT value="636" />
        <DIR_OBJECT_DN
          value="CN=RILOP5,CN=Users,DC=RILOEGRP2,DC=HP" />
        <DIR_OBJECT_PASSWORD value="aurora" />
        <DIR_USER_CONTEXT_1
          value="CN=Users,DC=RILOEGRP2,DC=HP" />
        <DIR_USER_CONTEXT_2 value="" />
        <DIR_USER_CONTEXT_3 value="" />
        <DIR_ROLE
          value="CN=RILOEROLE,CN=Users,DC=RILOEGRP2,DC=HP" />
        <DIR_LOGIN_NAME value="RILOEGRP2\Admin1" />
        <DIR_LOGIN_PASSWORD value="aurora" />
      </MOD_DIR_CONFIG>
    </DIR_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

RILOE2_CONFIG

RIBCL permite únicamente una imagen de firmware por fichero XML. El lenguaje de comandos de HPQLOMGC se ha modificado para permitir que cada procesador de gestión tenga una imagen de firmware determinada dentro de un solo fichero XML. Estos comandos se deben mostrar dentro de un bloque DIR_INFO y DIR_INFO debe estar en modo “write” (escritura). El procesador de gestión se reinicia una vez terminada la actualización del firmware. Para actualizar el firmware, el usuario debe iniciar la sesión con los privilegios adecuados.

Esta línea de comandos utiliza los siguientes parámetros:

- UPDATE_RIB_FIRMWARE IMAGE_LOCATION
 (“UPDATE_RIB_FIRMWARE Parameters” en la página [271](#))
- MOD_DIR_CONFIG (“MOD_DIR_CONFIG Parameters” en la página [263](#))

Utilidad de DOS de Lights-Out

En esta sección

Introducción a la utilidad de DOS de Lights-Out.....	221
Uso recomendado de CPQLODOS	221
Instrucciones generales para CPQLODOS	222
Argumentos de línea de comandos	222
Comandos XML de RIBCL para CPQLODOS	224

Introducción a la utilidad de DOS de Lights-Out

CPQLODOS es una utilidad de líneas de comandos que forma parte del juego de herramientas SmartStart Scripting. Está diseñado para actuar como programa de configuración inicial para configurar únicamente los aspectos de la placa RILOE II imprescindibles para utilizar cualquiera de los otros métodos de configuración exhaustiva. Al tratarse de un modelo de aplicación limitado, sólo procesa una pequeña parte del lenguaje de secuencias de comandos de la placa RILOE II.

NOTA: CPQLODOS es una herramienta exclusiva para DOS, que requiere el sistema operativo MS-DOS® 6.0 o superior. Las secuencias de comandos de Lights-Out no son compatibles con los sistemas operativos Linux ni con los clientes Novell NetWare.

CPQLODOS permite configurar características accesibles iniciando con F8 o a través de la interfaz de usuario gráfica. Esta utilidad no está diseñada para una administración continuada. RIBCL se puede utilizar para gestionar permisos de usuario y funcionalidades de red en el servidor.

Uso recomendado de CPQLODOS

HP recomienda utilizar CPQLODOS `/WRITE_XML=filename.ext` para capturar la configuración de la placa RILOE II actual. El resultado del comando `/WRITE_XML` se debe utilizar como plantilla para más secuencias de comandos de CPQLODOS.

Por motivos de seguridad, el comando `/WRITE_XML` no da como resultado las contraseñas de cuentas de usuario actuales o la clave de licencia del paquete avanzado de la placa RILOE II.

Modifique el fichero de plantilla creado con el parámetro `/WRITE_XML` para reflejar la configuración deseada.

Utilice `CPQLODOS /LOAD_XML=filename.ext` para reiniciar la placa RILOE II a su configuración predeterminada de fábrica y, a continuación, aplique la configuración al fichero de secuencias de comandos XML.

Instrucciones generales para CPQLODOS

Un comando de apertura abre una base de datos. La base de datos permanece abierta hasta que se envía el comando de cierre correspondiente. Todos los cambios realizados dentro de un único bloque de comandos se aplican simultáneamente cuando se cierra la base de datos. Cualquier error dentro del bloque anula los cambios adjuntos.

A continuación se muestra un ejemplo de un comando de apertura y su comando de cierre correspondiente:

```
<USER_INFO>  
</USER_INFO>
```

En todos los ejemplos, se muestran tanto el comando de apertura como el de cierre.

Argumentos de línea de comandos

Todos los comandos se agrupan por funcionalidad. Todos los comandos que manipulan información de usuario están agrupados. La agrupación de comandos permite que el firmware vea los datos que se manipularán como un bloque de información, similar a un documento de texto y que permitirá el acceso multilectura de diferentes tipos de información.

La siguiente tabla recoge los argumentos que reconoce CPQLODOS.

Argumento de línea de comandos	Descripción
/HELP o /?	Muestra mensajes sencillos de ayuda.
/RESET_RILOE	Reinicia el procesador de gestión de la placa RILOE II en la configuración predeterminada de fábrica.
/DETECT	Detecta el procesador de gestión de la placa RILOE II en el servidor de destino.
/RESET_RILOE	Reinicia el procesador de gestión de la placa RILOE II.
/VIRT_FLOPPY	Ignora el error de inserción de disquete virtual.
/MIN_FW-xxx	Permite al usuario establecer la versión mínima de firmware en la que se ejecuta el procesador de gestión de la placa RILOE II.
/GET_STATUS	Devuelve el estado del procesador de gestión de la placa RILOE II.
/GET_HOSTINFO	Recupera y muestra la información del servidor host en uso en el procesador de gestión de la placa RILOE II e informa sobre el nombre y el número del servidor.
/GET_USERINFO	Recupera los usuarios almacenados en el momento en el procesador de gestión de la placa RILOE II e informa sobre su nombre, su nombre de inicio y su máscara de seguridad.
/GET_NICCONFIG	Recupera y muestra la configuración NIC almacenada en el procesador de gestión de la placa RILOE II.
/GET_DHCPCONFIG	Recupera y muestra la configuración DHCP almacenada en el procesador de gestión de la placa RILOE II.
/GET_DIRCONFIG	Recupera y muestra la configuración DIRECTORY almacenada en el procesador de gestión de la placa RILOE II.
/WRITE_XML=path\file name.ext	Lee la configuración del procesador de gestión de la placa RILOE II y escribe la configuración de usuario, NIC, DHCP y DIRECTORY en un fichero XML de secuencias de comandos de configuración de hardware.

Argumento de línea de comandos	Descripción
/LOAD_XML=path\file name.ext	Carga el fichero de secuencias de comandos y cambia a la configuración vigente del procesador de gestión de la placa RILOE II.
/VERIFY_XML	Comprueba la exactitud del fichero de secuencias de comandos y genera un mensaje de error cuando encuentra algún dato erróneo.

Comandos XML de RIBCL para CPQLODOS

CPQLODOS utiliza los mismos comandos XML de RIBCL que CPQLOCFG para <MOD_NETWORK_SETTINGS> y los bloques de lenguaje XML de secuencias de comandos <MOD_DIR_CONFIG>. Sólo se analizan los parámetros únicos de CPQLODOS. Si desea más información sobre <MOD_NETWORK_SETTINGS> y <MOD_DIR_CONFIG> consulte:

- MOD_NETWORK_SETTINGS
- MOD_DIR_CONFIG

Los siguientes bloques XML son únicos de CPQLODOS:

- CPQLODOS (en la página [224](#))
- ADD_USER (en la página [225](#))

CPQLODOS

Este comando sirve para iniciar y terminar una sesión de CPQLODOS. Se puede utilizar sólo una vez y debe figurar en primer y último lugar dentro del registro XML.

Ejemplo:

```
<CPQLODOS VERSION="2.0">
</CPQLODOS>
```


Parámetro de CPQLODOS

VERSION es una secuencia de comandos numérica que indica la versión de CPQLODOS necesaria para procesar la secuencia de comandos. La secuencia de comandos VERSION se compara con la versión que CPQLODOS puede procesar. Si éstas no coinciden, se devuelve un mensaje de error. El parámetro VERSION nunca puede estar vacío.

Error de tiempo de ejecución de CPQLODOS

Entre los posibles mensajes de error de CPQLODOS se encuentra el siguiente:
Version must not be blank (La versión no debe estar vacía).

ADD_USER

Este comando se utiliza para añadir un usuario a la placa RILOE II. Si en la secuencia de comandos XML figuran varios comandos ADD_USER, CPQLODOS sólo utilizará la configuración del último comando.

Ejemplo:

```
<ADD_USER  
  USER_NAME = "James Madison"  
  USER_LOGIN = "jmadison"  
  PASSWORD = "president">  
</ADD_USER>
```

Parámetros ADD_USER

USER_NAME es el nombre actual del usuario. El parámetro USER_NAME puede ser cualquier cadena ASCII que contenga un máximo de 40 caracteres imprimibles, incluyendo espacios en blanco. Esta cadena sólo tiene fines de presentación y nunca debe estar vacía.

USER_LOGIN: es el nombre que el usuario escribe para iniciar sesión en la placa RILOE II. El parámetro USER_LOGIN tiene una longitud máxima de 40 caracteres, puede ser una cadena ASCII que contenga cualquier combinación de caracteres imprimibles y en él se distingue entre mayúsculas y minúsculas. El parámetro USER_LOGIN nunca debe estar vacío.

PASSWORD: es la contraseña que se asociará al usuario. Este parámetro, que debe tener como mínimo 8 caracteres y como máximo 40, es una cadena ASCII que puede contener cualquier combinación de caracteres imprimibles. El parámetro **PASSWORD** no puede incluir ningún tipo de comillas. Este parámetro distingue entre mayúsculas y minúsculas, y nunca puede estar vacío.

Errores de tiempo de ejecución de ADD_USER

Entre los posibles mensajes de error de **ADD_USER** se incluyen:

- Login name is too long. Maximum length is 40 characters (El nombre de inicio de sesión es demasiado largo. La longitud máxima es de 40 caracteres).
- Password is too short (La contraseña es demasiado corta). Minimum length is 8 characters (La longitud mínima es de 8 caracteres).
- Password is too long. Maximum length is 40 characters (La contraseña es demasiado larga. La longitud máxima es de 40 caracteres).
- User table is full (La tabla del usuario está llena). No room for new user (No hay espacio para un nuevo usuario).
- Cannot add user (No se pudo añadir un usuario). The user name already exists (El nombre de usuario ya existe).
- User information is open for read-only access (La información de usuario está abierta para acceso de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- User name cannot be blank (El nombre de usuario no puede estar vacío).
- User login ID cannot be blank (El ID del inicio de sesión de usuario no puede estar vacío).
- Password must not be blank (La contraseña no puede dejarse en blanco).
- Boolean value not specified (No se especificó un valor booleano).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

Secuencia de comandos Perl

En esta sección

Uso de Perl con la interfaz de secuencia de comandos XML.....	227
Apertura de una conexión SSL.....	227
Envío del cuerpo de secuencia de comandos y el encabezado XML	229

Uso de Perl con la interfaz de secuencia de comandos XML

La interfaz de secuencia de comandos proporcionada permite a los administradores gestionar de forma virtual todos los aspectos del dispositivo de una forma automatizada. Principalmente, los administradores utilizan herramientas como `cpqlcfg.exe` para ayudar en la implementación. Los administradores que utilizan un cliente que no es de Windows® pueden utilizar secuencias de comandos Perl para enviar secuencias XML a los dispositivos de Lights-Out. También pueden utilizar Perl para realizar tareas más complejas que las que realiza `cpqlcfg.exe`.

En esta sección se analiza cómo utilizar la secuencia de comandos Perl junto con el lenguaje de secuencia de comandos XML de Lights-Out. Esta utilidad requiere un ID de usuario y una contraseña válidos con los privilegios adecuados. Los ejemplos de secuencias de comandos XML de los dispositivos de Lights-Out y un ejemplo de secuencia de comandos Perl están disponibles en la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>) en la sección Best Practices (Mejores prácticas).

Apertura de una conexión SSL

Las secuencias de comandos Perl deben abrir una conexión SSL con el puerto HTTPS del dispositivo, de forma predeterminada el puerto 443. Por ejemplo:

```
use Socket;
use Net::SSL;
my $ssl = Net::SSL->new(
    die_if_ssl_error => 1);
```

```
Net::SSLeay::load_error_strings();
Net::SSLeay::SSLeay_add_ssl_algorithms();
Net::SSLeay::randomize();

#
# opens an ssl connection to port 443 of the passed host
#
sub openSSLconnection($)
{
    my $host = shift;
    my ($ctx, $ssl, $sin, $ip, $nip);

    if (not $ip = inet_aton($host))
    {
        print "$host is a DNS Name, performing lookup\n" if
            $debug;
        $ip = gethostbyname($host) or die "ERROR: Host
            $hostname not found.\n";
    }
    $nip = inet_ntoa($ip);
    print STDERR "Connecting to $nip:443\n";

    $sin = sockaddr_in(443, $ip);
    socket ($S, &AF_INET, &SOCK_STREAM, 0) or die "ERROR:
    socket: $!";
    connect ($S, $sin) or die "connect: $!";

    $ctx = Net::SSLeay::CTX_new() or die_now("ERROR:
    Failed to create SSL_CTX $! ");
    Net::SSLeay::CTX_set_options($ctx,
    &Net::SSLeay::OP_ALL);
    die_if_ssl_error("ERROR: ssl ctx set options");
    $ssl = Net::SSLeay::new($ctx) or die_now("ERROR:
    Failed to create SSL $!");
    Net::SSLeay::set_fd($ssl, fileno($S));
    Net::SSLeay::connect($ssl) and
    die_if_ssl_error("ERROR: ssl connect");
    print STDERR 'SSL Connected ';
    print 'Using Cipher: ' .
    Net::SSLeay::get_cipher($ssl) if $debug;
    print STDERR "\n\n";

    return $ssl;
}
```

Envío del cuerpo de secuencia de comandos y el encabezado XML

Después de establecer la conexión, la primera línea de la secuencia de comandos enviada debe ser un encabezado de documento XML, que le indica al servidor Web HTTPS del dispositivo que el contenido siguiente es una secuencia de comandos XML. El encabezado debe coincidir exactamente con el utilizado en el ejemplo. Después de enviarlo completamente, se puede enviar el resto de la secuencia. En este ejemplo, la secuencia de comandos se envía entera de una vez. Por ejemplo:

```
# usage: sendscript(host, script)
# sends the xmlscript script to host, returns reply
sub sendscript($$)
{
    my $host = shift;
    my $script = shift;
    my ($ssl, $reply, $lastreply, $res, $n);

    $ssl = openSSLconnection($host);

    # write header
    $n = Net::SSLeay::ssl_write_all($ssl, '<?xml
version="1.0"?>'. "\r\n");
    rint "Wrote $n\n" if $debug;

    # write script
    $n = Net::SSLeay::ssl_write_all($ssl, $script);
    print "Wrote $n\n$script\n" if $debug;

    $reply = "";
    $lastreply = "";

    READLOOP:
    while(1)
    {
        $n++;
        $reply .= $lastreply;
        $lastreply = Net::SSLeay::read($ssl);
        die_if_ssl_error("ERROR: ssl read");
        if($lastreply eq "")
        {
```

```
        sleep(2); # wait 2 sec for more text.
        $lastreply = Net::SSLeay::read($ssl);
last READLOOP if($lastreply eq "");
    }
    sleep(2); # wait 2 sec for more text.
    $lastreply = Net::SSLeay::read($ssl);
    last READLOOP if($lastreply eq "");
    }
    print "READ: $lastreply\n" if $debug;
    if($lastreply =~ m/STATUS="(0x[0-9A-
F]+)"[\s]+MESSAGE=
'(.*)'[\s]+\>[\s]*(([\s]|.)*?)<\RIBCL>/)
    {
        if($1 eq "0x0000")
        {
            print STDERR "$3\n" if $3;
        }
        else
        {
            print STDERR "ERROR: STATUS: $1, MESSAGE: $2\n";
        }
    }
}
$reply .= $lastreply;
closeSSLconnection($ssl);
return $reply;
}
```

Las secuencias de comandos PERL también pueden enviar una parte de la secuencia de comandos XML, esperar respuesta y enviar más XML posteriormente. Mediante esta técnica, es posible utilizar la respuesta producida por un comando anterior como entrada a un comando posterior. Sin embargo, la secuencia de comandos PERL debe enviar datos dentro de unos segundos o transcurrirá el tiempo de espera del dispositivo y se desconectará.

Al utilizar la interfaz de secuencia de comandos XML con ficheros de comandos PERL, se aplican las siguientes restricciones:

- Las secuencias PERL deben enviar el encabezado XML antes que el cuerpo.
- Las secuencias PERL deben proporcionar datos de secuencia de comandos de forma lo bastante rápida como para impedir que transcurra el tiempo de espera del dispositivo.
- Las secuencias XML no pueden contener el comando de firmware de actualización, lo que requiere trabajo adicional en lo referente a la secuencia PERL para abrir el fichero que contiene la imagen del firmware y enviarlo al dispositivo.
- Sólo se permite un documento XML por conexión, lo que quiere decir un par de etiquetas RIBCL .
- El dispositivo no aceptará más etiquetas XML después de que se produzca un error de sintaxis. Para enviar más XML, se debe establecer una conexión nueva.

Lenguaje de comandos de Remote Insight

En esta sección

Introducción al lenguaje de comandos de la placa Remote Insight.....	234
Instrucciones generales de RIBCL	234
Encabezado XML	235
Tipos de datos.....	235
RIBCL	236
LOGIN.....	237
USER_INFO.....	238
ADD_USER	239
DELETE_USER.....	243
GET_USER	244
MOD_USER.....	246
GET_ALL_USERS	250
GET_ALL_USERS_INFO	252
RIB_INFO	254
RESET_RIB	254
GET_NETWORK_SETTINGS.....	255
MOD_NETWORK_SETTINGS	257
DIR_INFO	260
GET_DIR_CONFIG.....	261
MOD_DIR_CONFIG	262
GET_GLOBAL_SETTINGS	264
MOD_GLOBAL_SETTINGS	265
CLEAR_EVENTLOG.....	269
UPDATE_RIB_FIRMWARE	270
GET_FW_VERSION	272
INSERT_VIRTUAL_FLOPPY	273
EJECT_VIRTUAL_FLOPPY	274
COPY_VIRTUAL_FLOPPY	275
GET_VF_STATUS	277
SET_VF_STATUS.....	278
HOTKEY_CONFIG.....	279
SERVER_INFO	281
GET_HOST_POWER_STATUS	282
SET_HOST_POWER.....	283

GET_VPB_CABLE_STATUS	284
RESET_SERVER.....	285
GET_ALL_CABLES_STATUS	286

Introducción al lenguaje de comandos de la placa Remote Insight

El lenguaje de comandos de la placa Remote Insight permite escribir secuencias de comandos para gestionar las cuentas de usuario y establecer configuraciones.

IMPORTANTE: Los comentarios no deben interrumpir un comando.
Si sucede así, aparecerá un mensaje de error.

Instrucciones generales de RIBCL

Todos los comandos de esta sección están agrupados según sus funciones. Todos los comandos que manipulan información de usuario están agrupados. La agrupación de comandos permite que el firmware vea los datos que se manipularán como un bloque de información, similar a un documento de texto y que permitirá el acceso multilectura de diferentes tipos de información.

Un comando de apertura abre una base de datos. La base de datos permanece abierta hasta que se envía el comando de cierre correspondiente. Todos los cambios realizados dentro de un único bloque de comandos se aplican simultáneamente cuando se cierra la base de datos. Cualquier error dentro del bloque anula los cambios adjuntos.

A continuación se muestra un ejemplo de un comando de apertura y su comando de cierre correspondiente:

```
<USER_INFO>  
</USER_INFO>
```

En todos los ejemplos, se muestran tanto el comando de apertura como el de cierre.

Encabezado XML

El encabezado XML garantiza que la conexión es de tipo XML y no HTTP. El encabezado XML se integra en la utilidad cpqlocfg y tiene el siguiente formato:

```
<?xml version="1.0"?>
```

Tipos de datos

El parámetro admite tres tipos de datos:

- Cadena
- Cadena específica
- Cadena booleana

Cadena

Una cadena es cualquier texto entre comillas. Puede incluir espacios, números o cualquier carácter impreso. Una cadena puede empezar con unas comillas dobles o simples y debe terminar con el mismo tipo de comillas. La cadena puede contener comillas si éstas son diferentes de las comillas delimitadoras.

Por ejemplo, si una cadena se empieza con unas comillas dobles, una cadena sencilla puede utilizarse dentro de la cadena y ésta debe cerrarse con comillas dobles.

Cadena específica

Una cadena específica es necesaria para contener determinados caracteres. En general, tendrá una serie de palabras aceptadas como sintaxis correcta y el resto de las palabras generarán un error.

Cadena booleana

Una cadena booleana es una cadena específica que especifica una condición de “sí” o “no”. Las cadenas booleanas aceptables son “yes” (sí), “y”, “no”, “n”, “true” (verdadero), “t”, “false” (falso) y “f”. Estas cadenas no distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

RIBCL

Este comando sirve para iniciar y terminar una sesión de RIBCL. Sólo puede utilizarlo una vez en una sesión de RIBCL y debe ser el primero de la secuencia de comandos. Las etiquetas de RIBCL son necesarias para marcar el principio y el final del documento de RIBCL.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">  
</RIBCL>
```

Parámetro RIBCL

VERSION es una cadena que indica la versión de RIBCL que la aplicación cliente espera utilizar. La cadena VERSION se compara con la versión de RIBCL que se espera y si éstas no coinciden, se devuelve un error. El valor preferido para el parámetro VERSION es “2.0”. El parámetro VERSION no se vuelve a comprobar para una coincidencia exacta, por lo que nunca puede quedar vacío.

Errores de tiempo de ejecución de RIBCL

Entre los posibles mensajes de error de RIBCL se incluyen:

Version must not be blank (La versión no debe estar vacía).

LOGIN

El comando LOGIN proporciona información que se utiliza para autenticar a los usuarios cuyo nivel de autorización se pueden utilizar al realizar acciones RIBCL. El usuario especificado debe tener al menos permisos de inicio de sesión para poder ejecutar cualquier comando RIBCL. El privilegio de usuario se compara con el privilegio requerido para un comando concreto y si el nivel de privilegio no coincide, se devuelve un error.

Ejemplo:

```
<LOGIN USER_LOGIN="username" PASSWORD="password">
</LOGIN>
```

NOTE: Los usuarios que no tengan privilegios administrativos puede cambiar su contraseña.

Parámetros LOGIN

USER_LOGIN es el nombre que el usuario escribe para iniciar sesión en la placa RILOE II. El parámetro USER_LOGIN tiene una longitud máxima de 40 caracteres, puede ser una cadena ASCII que contenga cualquier combinación de caracteres imprimibles y en él se distingue entre mayúsculas y minúsculas. El parámetro USER_LOGIN nunca debe estar vacío.

PASSWORD es la contraseña que se asociará al usuario. Este parámetro, que debe tener como mínimo 8 caracteres y como máximo 40, es una cadena ASCII que puede contener cualquier combinación de caracteres imprimibles. El parámetro PASSWORD no puede incluir ningún tipo de comillas. Este parámetro distingue entre mayúsculas y minúsculas, y nunca puede estar vacío.

Errores de tiempo de ejecución de LOGIN

Entre los posibles mensajes de error de tiempo de ejecución se incluyen:

- User login name was not found (No se encontró un nombre de inicio de sesión de usuario).
- Password must not be blank (La contraseña no puede dejarse en blanco).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

USER_INFO

El comando USER_INFO sólo puede mostrarse dentro de un comando LOGIN. Cuando se analiza este comando, lee la base de datos de usuario, lo guarda en la memoria y se prepara para modificarla. Sólo los comandos del tipo USER_INFO son válidos dentro del bloque USER_INFO. El comando USER_INFO genera una respuesta que indica a la aplicación host si la información del usuario se leyó correctamente o no. Si otra aplicación puede modificar la información de usuario, esta llamada fallará.

Ejemplo:

```
<USER_INFO MODE="write">
</USER_INFO>
```

Parámetro USER_INFO

MODE es una cadena de parámetros, con un máximo de 10 caracteres, que especifica lo que usted pretende hacer con la información de usuario. Los argumentos válidos son “read” (lectura) y “write” (escritura).

Si el parámetro está abierto en modo “write”, la lectura y la escritura están activadas y otros usuarios no podrán abrir la información de usuario. Si está abierta en modo de lectura, los datos del usuario no se podrán modificar. Este argumento no distingue entre mayúsculas y minúsculas. Este parámetro nunca debe estar vacío.

Errores de tiempo de ejecución de USER_INFO

El siguiente ejemplo es uno de los posibles mensajes de error de tiempo de ejecución que pueden aparecer: `Mode parameter must not be blank` (El siguiente parámetro no puede quedar vacío).

ADD_USER

El comando `ADD_USER` se utiliza para añadir una cuenta de usuario local. Los parámetros `USER_NAME` y `USER_LOGIN` no deben existir en la base de datos de usuario actual. Para cambiar la información de un usuario existente, utilice el comando `MOD_USER`. Para que se analice correctamente este comando, debe aparecer dentro de un bloque de comandos `USER_INFO` y se debe establecer `USER_INFO MODE` en "write" (escritura). El usuario debe tener privilegios administrativos.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <USER_INFO MODE="write">
      <ADD_USER
        USER_NAME  ="Admin User"
        USER_LOGIN ="username"
        PASSWORD   ="password">
        <ADMIN_PRIV value ="No"/>
        <CONFIG_RILO_PRIV value ="No"/>
        <LOGIN_PRIV value ="Yes"/>
        <REMOTE_CONS_PRIV value ="Yes"/>
        <RESET_SERVER_PRIV value ="Yes"/>
        <VIRTUAL_MEDIA_PRIV value="Yes"/>
        <CLIENT_RANGE value=""/>
      </ADD_USER>
    </USER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros ADD_USER

USER_NAME es el nombre actual del usuario. El parámetro USER_NAME puede ser cualquier cadena ASCII que contenga un máximo de 40 caracteres imprimibles, incluyendo espacios en blanco. Esta cadena sólo tiene fines de presentación y nunca debe estar vacía.

USER_LOGIN es el nombre que el usuario escribe para iniciar sesión en la placa RILOE II. El parámetro USER_LOGIN tiene una longitud máxima de 40 caracteres, puede ser una cadena ASCII que contenga cualquier combinación de caracteres imprimibles y en él se distingue entre mayúsculas y minúsculas. El parámetro USER_LOGIN nunca debe estar vacío.

PASSWORD es la contraseña que se asociará al usuario. Este parámetro, que debe tener como mínimo 8 caracteres y como máximo 40, es una cadena ASCII que puede contener cualquier combinación de caracteres imprimibles. El parámetro PASSWORD no puede incluir ningún tipo de comillas. Este parámetro distingue entre mayúsculas y minúsculas, y nunca puede estar vacío.

Los siguientes parámetros controlan los privilegios de un usuario. Estos parámetros son opcionales y pueden tener un valor “Yes” o “No” que conceda o deniegue el derecho. Si no se inserta un parámetro, se asumirá que el valor es “No”.

ADMIN_PRIV es un parámetro booleano que permite al usuario administrar cuentas de usuario. El usuario puede modificar la configuración de su propia cuenta y la de otros usuarios, y añadir y borrar usuarios. Omitiendo este parámetro se evita que el usuario de alta, elimine o configure otras cuentas.

CONFIG_RILO_PRIV es un parámetro booleano que otorga al usuario permisos para configurar la placa. Dichos permisos abarcan la configuración de red, la configuración global y la configuración Insight Manager y SNMP. Si se omite este parámetro, el usuario ya no tendrá posibilidad de configurar la placa.

LOGIN_PRIV es un parámetro booleano que permite al usuario iniciar una sesión en la placa RILOE II y utilizar recursos tales como páginas Web. Al marcar este parámetro con un valor “No” o al omitirlo, la cuenta se desactiva sin eliminarla.

REMOTE_CONS_PRIV es un parámetro booleano que concede permiso al usuario para que acceda a la función Remote Console (Consola remota). Este parámetro es opcional y la cadena booleana se tiene que establecer en “Yes” si el usuario debe tener privilegios de consola remota. Si se usa este parámetro, el valor de la cadena booleana nunca debe estar vacío a la izquierda. Omitiendo este parámetro, se impedirá que el usuario tenga acceso a cualquiera de la función Remote Console (Consola remota).

RESET_SERVER_PRIV es un parámetro booleano que concede permiso al usuario para reiniciar de forma remota el servidor o para apagarlo. Este parámetro es opcional y la cadena booleana se tiene que establecer en “Yes” si el usuario tiene permisos para modificar la alimentación del servidor. Si se usa este parámetro, el valor de la cadena booleana nunca debe estar vacío a la izquierda. La omisión de este parámetro privará al usuario de los privilegios para reiniciar el servidor.

VIRTUAL_MEDIA_PRIV es un parámetro booleano que concede permiso al usuario para acceder a la funcionalidad de los disquetes virtuales. Este parámetro es opcional y la cadena booleana se tiene que establecer en “Yes” si el usuario debe tener privilegios de disquete virtual. Si se usa este parámetro, el valor de la cadena booleana nunca debe estar vacío a la izquierda. La omisión de este parámetro privará al usuario de los privilegios para utilizar disquetes virtuales.

IMPORTANTE: Los siguientes parámetros limitan la dirección desde la que el usuario puede iniciar una sesión. Si el usuario intenta hacerlo desde otra dirección, la petición será denegada como si hubiera escrito una contraseña incorrecta. Para que la restricción se aplique, es necesario incluir uno de los siguientes parámetros con su sintaxis exacta. Para indicar que el usuario puede iniciar sesión en un número ilimitado de ubicaciones, no introduzca ninguno de estos parámetros. Si el parámetro no está en blanco, las direcciones del cliente se limitarán como se indique.

CLIENT_IP especifica una dirección IP única que el usuario puede utilizar para conectarse a la placa RILOE II. Este parámetro debe completarse con una dirección IP numérica con el formato 0.0.0.0.

CLIENT_RANGE indica un rango de direcciones (en formato 0.0.0.0) que el usuario puede utilizar para acceder a la placa RILOE II. Se indican dos direcciones separadas por un guión (—). Ambas deben ser direcciones numéricas de TCP/IP completas y válidas. Se aceptarán todas las direcciones comprendidas numéricamente entre ellas. Este parámetro pertenece bien al parámetro de datos CLIENT_IP o a DNS_NAME, pero no a ambos.

DNS_NAME indica un nombre DNS con el que el usuario puede iniciar sesión con la placa RILOE II; no podrá tener más de 50 caracteres. Este parámetro pertenece bien al parámetro de datos CLIENT_IP, bien a CLIENT_RANGE, pero no a ambos.

Errores de tiempo de ejecución de ADD_USER

Entre los posibles mensajes de error de ADD_USER se incluyen:

- Login name is too long. Maximum length is 40 characters (El nombre de inicio de sesión es demasiado largo. La longitud máxima es de 40 caracteres).
- Password is too short (La contraseña es demasiado corta). Minimum length is 8 characters (La longitud mínima es de 8 caracteres).
- Password is too long. Maximum length is 40 characters (La contraseña es demasiado larga. La longitud máxima es de 40 caracteres).
- User table is full (La tabla del usuario está llena). No room for new user (No hay espacio para un nuevo usuario).
- Cannot add user (No se pudo añadir un usuario). The user name already exists (El nombre de usuario ya existe).
- User information is open for read-only access (La información de usuario está abierta para acceso de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- User name cannot be blank (El nombre de usuario no puede estar vacío).
- User login ID cannot be blank (El ID del inicio de sesión de usuario no puede estar vacío).
- Password must not be blank (La contraseña no puede dejarse en blanco).
- Boolean value not specified (No se especificó un valor booleano).

- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

DELETE_USER

El comando DELETE_USER se utiliza para eliminar la información existente de un usuario local. Antes de utilizar este comando, debe haberse emitido el comando USER_INFO en modo “write” (escritura). El usuario debe tener privilegios administrativos para borrar otras cuentas de usuario.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname"
    PASSWORD="password">
    <USER_INFO MODE="write">
      <DELETE_USER USER_LOGIN="username"/>
    </USER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetro DELETE_USER

USER_LOGIN es el nombre de inicio de sesión del usuario que desea eliminar. El parámetro USER_LOGIN tiene una longitud máxima de 40 caracteres, puede ser una cadena ASCII que contenga cualquier combinación de caracteres imprimibles y en él se distingue entre mayúsculas y minúsculas. El parámetro USER_LOGIN nunca debe estar vacío.

Errores de tiempo de ejecución de DELETE_USER

Entre los posibles errores de DELETE_USER se incluyen:

- User information is open for read-only access (La información de usuario está abierta para acceso de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- Cannot delete user information for currently logged in user (No se puede eliminar información de usuario del usuario que inició la sesión actual).
- User login name was not found (No se encontró un nombre de inicio de sesión de usuario).
- User login name must not be blank (El nombre de inicio de sesión de usuario no puede estar vacío).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

GET_USER

El comando GET_USER devuelve la información del usuario local, excepto la contraseña. El usuario debe tener privilegios de inicio para ejecutar este comando. Si el usuario carece de privilegios administrativo, sólo se podrá recuperar la información del usuario conectado.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <USER_INFO MODE="read">
      <GET_USER USER_LOGIN="username"/>
    </USER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetro GET_USER

USER_LOGIN es el nombre que el usuario escribe para iniciar sesión en la placa RILOE II. El parámetro USER_LOGIN tiene una longitud máxima de 40 caracteres, puede ser una cadena ASCII que contenga cualquier combinación de caracteres imprimibles y en él se distingue entre mayúsculas y minúsculas. El parámetro USER_LOGIN nunca debe estar vacío.

Errores de tiempo de Ejecución de GET_USER

Entre los posibles mensajes de error de GET_USER se incluyen:

- User login ID cannot be blank (El ID del inicio de sesión de usuario no puede estar vacío).
- User login name was not found (No se encontró un nombre de inicio de sesión de usuario).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

Mensajes de devolución de GET_USER

Un mensaje de devolución de GET_USER podría ser el siguiente:

```
<RESPONSE
  STATUS="0x0000"
  MSG="No Errors"
/>
<GET_USER
  USER_NAME="Admin User"
  USER_LOGIN ="username"
  ADMIN_PRIV="N"
  CONFIG_RILO_PRIV="Y"
  LOGIN_PRIV="Y"
  REMOTE_CONS_PRIV="Y"
  RESET_SERVER_PRIV="N"
  VIRTUAL_MEDIA_PRIV="N"
  CLIENT_IP=""
/>
```

MOD_USER

El comando MOD_USER se utiliza para modificar la información existente de un usuario local. No es necesario insertar ninguno de los campos excepto el primero, que especifica el usuario que se va a modificar. Si no es necesario modificar ningún parámetro, debe omitirse. MOD_USER debe mostrarse dentro de un elemento USER_INFO y USER_INFO debe estar en modo “write” (escritura). El nombre de inicio de sesión que se utiliza para obtener acceso no se puede modificar.

Para modificar nombres de usuario, contraseñas de usuario u otros derechos de usuario, el usuario debe estar conectado con privilegios administrativos. Un usuario que no disponga del privilegio administrativo sólo puede modificar sus contraseñas de cuenta.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <USER_INFO MODE="write">
      <MOD_USER USER_LOGIN="loginname">
        <USER_NAME value="username"/>
        <PASSWORD value="password"/>
        <ADMIN_PRIV value="No"/>
        <LOGIN_PRIV value="Yes"/>
        <REMOTE_CONS_PRIV value="Yes"/>
        <RESET_SERVER_PRIV value="No"/>
        <CONFIG_RILO_PRIV value="Yes"/>
        <VIRTUAL_MEDIA_PRIV value="No"/>
        <CLIENT_IP value="255.255.255.255"/>
      </MOD_USER>
    </USER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros MOD_USER

USER_LOGIN es el nombre que el usuario escribe para iniciar sesión en la placa RILOE II. El parámetro USER_LOGIN tiene una longitud máxima de 40 caracteres, puede ser una cadena ASCII que contenga cualquier combinación de caracteres imprimibles y en él se distingue entre mayúsculas y minúsculas. El parámetro USER_LOGIN nunca debe estar vacío.

NOTA: si los siguientes parámetros no están especificados, el valor del parámetro correspondiente al usuario indicado no se cambia.

USER_NAME es el nombre actual del usuario. El parámetro USER_NAME puede ser cualquier cadena ASCII que contenga un máximo de 40 caracteres imprimibles, incluyendo espacios en blanco. Esta cadena sólo tiene fines de presentación y nunca debe estar vacía.

PASSWORD es la contraseña que se asociará al usuario. Este parámetro, que debe tener como mínimo 8 caracteres y como máximo 40, es una cadena ASCII que puede contener cualquier combinación de caracteres imprimibles. El parámetro PASSWORD no puede incluir ningún tipo de comillas. Este parámetro distingue entre mayúsculas y minúsculas, y nunca puede estar vacío.

ADMIN_PRIV es un parámetro booleano que permite al usuario administrar cuentas de usuario. El usuario puede modificar la configuración de su propia cuenta y la de otros usuarios, y añadir y borrar usuarios. Omitiendo este parámetro se evita que el usuario de alta, elimine o configure otras cuentas.

LOGIN_PRIV es un parámetro booleano que permite al usuario iniciar una sesión en la placa RILOE II y utilizar recursos tales como páginas Web. Al marcar este parámetro con un valor “No” o al omitirlo, la cuenta se desactiva sin eliminarla.

REMOTE_CONS_PRIV es un parámetro booleano que concede permiso al usuario para que acceda a la función Remote Console (Consola remota). Este parámetro es opcional y la cadena booleana se tiene que establecer en “Yes” si el usuario debe tener privilegios de consola remota. Si se usa este parámetro, el valor de la cadena booleana nunca debe estar vacío a la izquierda. Omitiendo este parámetro, se impedirá que el usuario tenga acceso a cualquiera de la función Remote Console (Consola remota).

RESET_SERVER_PRIV es un parámetro booleano que concede permiso al usuario para reiniciar de forma remota el servidor o para apagarlo. Este parámetro es opcional y la cadena booleana se tiene que establecer en “Yes” si el usuario tiene permisos para modificar la alimentación del servidor. Si se usa este parámetro, el valor de la cadena booleana nunca debe estar vacío a la izquierda. La omisión de este parámetro privará al usuario de los privilegios para reiniciar el servidor.

CONFIG_RILO_PRIV es un parámetro booleano que otorga al usuario permisos para configurar la placa. Dichos permisos abarcan la configuración de red, la configuración global y la configuración Insight Manager y SNMP. Si se omite este parámetro, el usuario ya no tendrá posibilidad de configurar la placa.

VIRTUAL_MEDIA_PRIV es un parámetro booleano que concede permiso al usuario para acceder a la funcionalidad de los disquetes virtuales. Este parámetro es opcional y la cadena booleana se tiene que establecer en “Yes” si el usuario debe tener privilegios de disquete virtual. Si se usa este parámetro, el valor de la cadena booleana nunca debe estar vacío a la izquierda. La omisión de este parámetro privará al usuario de los privilegios para utilizar disquetes virtuales.

IMPORTANTE: Los siguientes parámetros limitan la dirección desde la que el usuario puede iniciar una sesión. Si el usuario intenta hacerlo desde otra dirección, la petición será denegada como si hubiera escrito una contraseña incorrecta. Para que la restricción se aplique, es necesario incluir uno de los siguientes parámetros con su sintaxis exacta. Para indicar que el usuario puede iniciar sesión en un número ilimitado de ubicaciones, no introduzca ninguno de estos parámetros. Si el parámetro no está en blanco, las direcciones del cliente se limitarán como se indique.

CLIENT_IP especifica una dirección IP única que el usuario puede utilizar para conectarse a la placa RILOE II. Este parámetro debe completarse con una dirección IP numérica con el formato 0.0.0.0.

CLIENT_RANGE indica un rango de direcciones (en formato 0.0.0.0) que el usuario puede utilizar para acceder a la placa RILOE II. Se indican dos direcciones separadas por un guión (—). Ambas deben ser direcciones numéricas de TCP/IP completas y válidas. Se aceptarán todas las direcciones comprendidas numéricamente entre ellas. Este parámetro pertenece bien al parámetro de datos CLIENT_IP o a DNS_NAME, pero no a ambos.

DNS_NAME indica un nombre DNS con el que el usuario puede iniciar sesión con la placa RILOE II; no podrá tener más de 50 caracteres. Este parámetro pertenece bien al parámetro de datos CLIENT_IP, bien a CLIENT_RANGE, pero no a ambos.

Errores de tiempo de ejecución de MOD_USER

Entre los posibles mensajes de error de MOD_USER se incluyen:

- Login name is too long. Maximum length is 48 characters (El nombre de inicio de sesión es demasiado largo. La longitud máxima es de 48 caracteres).
- Password is too short (La contraseña es demasiado corta). Minimum length is 8 characters (La longitud mínima es de 8 caracteres).
- Password is too long. Maximum length is 40 characters (La contraseña es demasiado larga. La longitud máxima es de 40 caracteres).
- User information is open for read-only access (La información de usuario está abierta para acceso de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- User login ID cannot be blank (El ID del inicio de sesión de usuario no puede estar vacío).
- Cannot modify user information for currently logged in user (No se puede modificar información de usuario del usuario que inició la sesión actual).
- This user is not logged in (Este usuario no ha iniciado sesión).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

Errores de tiempo de ejecución de MOD_USER

Entre los posibles mensajes de error de MOD_USER se incluyen:

- Login name is too long. Maximum length is 40 characters (El nombre de inicio de sesión es demasiado largo. La longitud máxima es de 40 caracteres).
- Password is too short (La contraseña es demasiado corta). Minimum length is 8 characters (La longitud mínima es de 8 caracteres).
- Password is too long. Maximum length is 40 characters (La contraseña es demasiado larga. La longitud máxima es de 40 caracteres).
- User information is open for read-only access (La información de usuario está abierta para acceso de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- User login ID cannot be blank (El ID del inicio de sesión de usuario no puede estar vacío).
- Cannot modify user information for currently logged in user (No se puede modificar información de usuario del usuario que inició la sesión actual).
- This user is not logged in (Este usuario no ha iniciado sesión).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

GET_ALL_USERS

El comando GET_ALL_USERS pide una lista de todos los nombres de usuario válidos que contiene actualmente la base de datos de usuarios locales. Para que este comando funcione, la base de datos de usuarios debe haberse abierto correctamente con el comando USER_INFO en modo de lectura o escritura. El usuario debe tener privilegios administrativos para ejecutar este comando.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <USER_INFO MODE="read">
      <GET_ALL_USERS/>
    </USER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros GET_ALL_USERS

USER_LOGIN es el nombre que el usuario escribe para iniciar sesión en la placa RILOE II. El parámetro USER_LOGIN tiene una longitud máxima de 40 caracteres, puede ser una cadena ASCII que contenga cualquier combinación de caracteres imprimibles y en él se distingue entre mayúsculas y minúsculas. El parámetro USER_LOGIN nunca debe estar vacío.

USER_INFO sólo aparece dentro del comando LOGIN. Cuando se analiza este comando, lee la base de datos de usuario, lo guarda en la memoria y se prepara para modificarla. Sólo los comandos del tipo USER_INFO son válidos dentro del bloque USER_INFO. El comando USER_INFO genera una respuesta que indica a la aplicación host si la información del usuario se leyó correctamente o no. Si otra aplicación puede modificar la información de usuario, esta llamada fallará.

Errores de tiempo de Ejecución de GET_ALL_USERS

Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

Mensajes de devolución de GET_ALL_USERS

Un mensaje de devolución de GET_ALL_USERS podría ser el siguiente:

```
<RESPONSE
  STATUS="0x0000"
  MESSAGE='No error'
/>
  USER_LOGIN="username"
  USER_LOGIN="user2"
  USER_LOGIN="user3"
  USER_LOGIN="user4"
  USER_LOGIN="user5"
  USER_LOGIN="user6"
  USER_LOGIN="user7"
  USER_LOGIN="user8"
  USER_LOGIN="user9"
  USER_LOGIN="user10"
  USER_LOGIN="user11"
  USER_LOGIN="user12"
/>
```

Las peticiones sin éxito podrían ser como la siguiente:

```
<RESPONSE
  STATUS = "0x0001"
  MSG = "Error Message"/>
```

GET_ALL_USERS_INFO

El comando GET_ALL_USERS_INFO solicita respuesta de la base de datos de usuarios locales en uso. Este comando devuelve información detallada sobre cada usuario y no sólo sobre que ha iniciado la sesión. La base de datos de usuario se puede abrir perfectamente con el comando USER_INFO. El comando USER_INFO se puede abrir tanto en modo “read” (lectura) como “write” (escritura) para trabajar con el comando GET_ALL_USERS_INFO. GET_ALL_USERS_INFO requiere que el usuario inicie la sesión con privilegios administrativos.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <USER_INFO MODE="read">
      <GET_ALL_USER_INFO />
    </USER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros GET_ALL_USERS_INFO

No hay parámetros para este comando.

Errores de tiempo de ejecución de GET_ALL_USERS_INFO

Un posible error de GET_ALL_USERS_INFO es: Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

Mensajes de devolución de GET_ALL_USERS_INFO

Un mensaje de devolución de GET_ALL_USERS_INFO podría ser el siguiente:

```
<RESPONSE
  STATUS="0x0000"
  MSG="No Errors"
/>
<GET_USER
  USER_NAME="Admin"
  USER_LOGIN="Admin"
  ADMIN_PRIV="Y"
  CONFIG_RILO_PRIV="Y"
  LOGIN_PRIV="Y"
  REMOTE_CONS_PRIV="Y"
  RESET_SERVER_PRIV="Y"
  VIRTUAL_MEDIA_PRIV="Y"
  CLIENT_IP=""
/> .....
The same information will be repeated for all the users.
```

Las peticiones sin éxito podrían ser como la siguiente:

```
<RESPONSE
  STATUS = "0x0001"
  MSG = "Error Message"/>
```

RIB_INFO

El comando RIB_INFO informa al firmware de que se va a cambiar la configuración de la placa RILOE II.

Ejemplo:

```
<RIB_INFO MODE="write">
..... RIB_INFO commands .....
</RIB_INFO>
```

Parámetro RIB_INFO

MODE es una cadena de parámetros, con un máximo de 10 caracteres, que especifica lo que usted pretende hacer con la información de usuario. Los argumentos válidos son “read” (lectura) y “write” (escritura).

El modo “write” (escritura) permite la lectura y la escritura y los otros usuarios no podrán abrir la información de la placa RILOE II. El modo “read” (lectura) impide al usuario cambiar ninguno de los datos de la placa RILOE II. Si se pasa por alto el modo “attribute” (atributo), se supone que se utiliza el modo “read” (lectura).

Mensajes de tiempo de ejecución de RIB_INFO

No hay mensajes de error RIB_INFO.

RESET_RIB

Este comando permite al usuario reiniciar la placa RILOE II. RESET_RIB puede aparecer dentro de un bloque RIB_INFO en modo “write” (escritura). Para ejecutar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios para configurar la placa RILOE II.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="Admin" PASSWORD="Password">
    <RIB_INFO MODE = "write">
      <RESET_RIB/>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros RESET_RIB

No hay parámetros para este comando.

Errores de tiempo de ejecución de RESET_RIB

No hay errores para este comando.

GET_NETWORK_SETTINGS

El comando GET_NETWORK_SETTINGS permite al usuario recuperar la configuración de red. GET_NETWORK_SETTINGS puede aparecer dentro de un bloque RIB_INFO. El usuario debe tener privilegios de inicio para ejecutar este comando.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="read">
      <GET_NETWORK_SETTINGS/>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros GET_NETWORK_SETTINGS

No hay parámetros para este comando.

Errores de tiempo de ejecución de GET_NETWORK_SETTINGS

No hay errores para este comando.

Mensajes de devolución de GET_NETWORK_SETTINGS

Un mensaje de devolución de GET_NETWORK_SETTINGS podría ser el siguiente:

```
<GET_NETWORK_SETTINGS
  SPEED_AUTOSELECT="YES"
  NIC_SPEED="100"
  FULL_DUPLEX="NO"
  DHCP_ENABLE="YES"
  DHCP_GATEWAY="YES"
  DHCP_DNS_SERVER="YES"
  DHCP_STATIC_ROUTE="YES"
  DHCP_WINS_SERVER="YES"
  REG_WINS_SERVER="YES"
  IP_ADDRESS="111.111.111.111"
  SUBNET_MASK="255.255.255.0"
  GATEWAY_IP_ADDRESS="111.111.111.1"
  DNS_NAME="test"
  DOMAIN_NAME="test.com"
  PRIM_DNS_SERVER="111.111.111.242"
  SEC_DNS_SERVER="111.111.111.242"
  TER_DNS_SERVER="111.111.111.242"
  PRIM_WINS_SERVER="111.111.111.246"
  SEC_WINS_SERVER="111.111.111.247"
  STATIC_ROUTE_1 DEST="0.0.0.0" GATEWAY="0.0.0.0"
  STATIC_ROUTE_2 DEST="0.0.0.0" GATEWAY="0.0.0.0"
  STATIC_ROUTE_3 DEST="0.0.0.0" GATEWAY="0.0.0.0"
  WEB_AGENT_IP_ADDRESS=""
/>
```

Las peticiones sin éxito podrían ser como la siguiente:

```
<RESPONSE
  STATUS = "0x0001"
  MSG = "Error Message"/>
```


MOD_NETWORK_SETTINGS

El comando MOD_NETWORK_SETTINGS modifica determinados aspectos de la configuración de red. Este comando sólo será válido dentro de un bloque RIB-INFO. El usuario que haya iniciado la sesión debe tener el privilegio para configurar la placa RILOE y el modo del bloque que contiene RIB_INFO debe ser “write” (escritura). Todos estos elementos son opcionales y pueden omitirse. Si un elemento se pasa por alto, se conservará el valor de configuración actual.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <MOD_NETWORK_SETTINGS>
        <SPEED_AUTOSELECT value="No"/>
        <FULL_DUPLEX value="Yes"/>
        <NIC_SPEED value="100"/>
        <DHCP_ENABLE value="Yes"/>
        <IP_ADDRESS value="255.255.255.255"/>
        <SUBNET_MASK value="255.255.0.0"/>
        <GATEWAY_IP_ADDRESS value="255.255.255.255"/>
        <DNS_NAME value="demorib.internal.net"/>
        <DOMAIN_NAME value="internal.net"/>
        <DHCP_GATEWAY value="No"/>
        <DHCP_DNS_SERVER value="No"/>
        <DHCP_STATIC_ROUTE value="No"/>
        <REG_WINS_SERVER value="No"/>
        <PRIM_DNS_SERVER value="255.255.255.255"/>
        <SEC_DNS_SERVER value="255.255.255.255"/>
        <STATIC_ROUTE_1 DEST="255.255.0.0"
GATEWAY="255.0.0.0"/>
        <STATIC_ROUTE_2 DEST="255.255.0.0"
GATEWAY="255.0.0.0"/>
        <WEB_AGENT_IP_ADDRESS value="255.255.255.255"/>
      </MOD_NETWORK_SETTINGS>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de MOD_NETWORK_SETTINGS

SPEED_AUTOSELECT se utiliza para seleccionar automáticamente la velocidad del transceptor. Los valores posibles son “Yes” o “No”. No distingue entre mayúsculas y minúsculas.

FULL_DUPLEX: se utiliza para decidir si la placa RILOE II admitirá el modo dúplex completo o dúplex medio. Sólo se aplica si SPEED_AUTOSELECT se estableció en “No”. Los valores posibles son “Yes” o “No”. No distingue entre mayúsculas y minúsculas.

NIC_SPEED se utiliza para establecer la velocidad del transceptor si SPEED_AUTOSELECT se estableció en “No”. Los valores posibles son 10 ó 100. Cualquier otro valor se considerará como un error de sintaxis.

DHCP_ENABLE se utiliza para activar DHCP. Los valores posibles son “Yes” o “No”. No distingue entre mayúsculas y minúsculas.

IP_ADDRESS se utiliza para seleccionar la dirección IP para la placa RILOE II si DHCP no está activado. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

SUBNET_MASK se utiliza para seleccionar la máscara de subred para la placa RILOE II si DHCP no está activado. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

GATEWAY_IP_ADDRESS se utiliza para seleccionar la dirección IP de vía de acceso predeterminada para la placa RILOE II si DHCP no está activado. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

DNS_NAME se utiliza para especificar el nombre DNS para la placa RILOE II. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

DOMAIN_NAME se utiliza para especificar el nombre de dominio para red donde reside la placa RILOE II. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

DHCP_GATEWAY especifica si se va a utilizar la dirección de vía de acceso asignada a DHCP. Los valores posibles son “Yes” o “No”. No distingue entre mayúsculas y minúsculas. Esta selección sólo es válida si DHCP está activado.

DHCP_DNS_SERVER especifica si se utilizará el servidor DNS asignado a DHCP. Los valores posibles son “Yes” o “No”. No distingue entre mayúsculas y minúsculas. Esta selección sólo es válida si DHCP está activado.

DHCP_WINS_SERVER especifica si se utilizará el servidor WINS asignado a DHCP. Los valores posibles son “Yes” o “No”. No distingue entre mayúsculas y minúsculas. Esta selección sólo es válida si DHCP está activado.

DHCP_STATIC_ROUTE especifica si se utilizarán las rutas estáticas asignadas a DHCP. Los valores posibles son “Yes” o “No”. No distingue entre mayúsculas y minúsculas. Esta selección sólo es válida si DHCP está activado.

REG_WINS_SERVER especifica si la placa RILOE II necesita registrarse con el servidor WINS. Los valores posibles son “Yes” o “No”. No distingue entre mayúsculas y minúsculas. Esta selección sólo es válida si DHCP está activado.

PRIM_DNS_SERVER especifica la dirección IP del servidor DNS principal. Este parámetro sólo es importante si la característica de servidor DNS asignado a DHCP está desactivada. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

SEC_DNS_SERVER especifica la dirección IP del servidor DNS secundario. Este parámetro sólo es importante si la característica de servidor DNS asignado a DHCP está desactivada. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

TER_DNS_SERVER especifica la dirección IP del servidor DNS terciario. Este parámetro sólo es importante si la característica de servidor DNS asignado a DHCP está desactivada. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

PRIM_WINS_SERVER especifica la dirección IP del servidor WINS principal. Este parámetro sólo es importante si la característica de servidor WINS asignado a DHCP está desactivada. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

SEC_WINS_SERVER especifica la dirección IP del servidor WINS secundario. Este parámetro sólo es importante si la característica de servidor WINS asignado a DHCP está desactivada. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

STATIC_ROUTE_1, STATIC_ROUTE_2 y STATIC_ROUTE_3 se utilizan para especificar las direcciones de destino y las direcciones IP de vía de acceso de las rutas estáticas. Los dos siguientes parámetros se utilizan dentro de los comandos de ruta estática. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

- DEST especifica las direcciones IP de destino de la ruta estática. Este parámetro sólo es importante si la característica de ruta estática asignada a DHCP está desactivada. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.
- GATEWAY especifica las direcciones IP de vía de acceso de la ruta estática. Este parámetro sólo es importante si la característica de ruta estática asignada a DHCP está desactivada. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

WEB_AGENT_IP_ADDRESS especifica la dirección de los agentes habilitados para Web. Si se inserta una cadena vacía, se eliminará el valor actual.

NOTA: RILOE II se reinicia para aplicar los cambios una vez que MOD_NETWORK_SETTINGS se ha cerrado.

Errores de tiempo de ejecución de MOD_NETWORK_SETTINGS

Entre los posibles mensajes de error de MOD_NETWORK_SETTINGS están:

- RIB information is open for read-only access (La información de RIB es de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

DIR_INFO

El comando DIR_INFO se utiliza para ver información en el servidor. Sólo los comandos del tipo DIR_INFO son válidos dentro de un bloque DIR_INFO.

```
<DIR_INFO MODE="read">  
</DIR_INFO>
```

Parámetro DIR_INFO

MODE es una cadena de parámetros, con un máximo de 10 caracteres, que especifica lo que usted pretende hacer con la información de usuario. Los argumentos válidos son “read” (lectura) y “write” (escritura).

Mensajes de tiempo de ejecución de DIR_INFO

- Mode parameter must not be blank (El siguiente parámetro no puede quedar vacío).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).

GET_DIR_CONFIG

El comando GET_DIR_CONFIG obtiene el directorio de configuración de RILOE II. Este comando puede aparecer dentro de un bloque DIR_INFO. Todos los parámetros son opcionales. Para ejecutar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios de inicio de sesión.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <DIR_INFO MODE="read">
      <GET_DIR_CONFIG/>
    </DIR_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de GET_DIR_CONFIG

No hay parámetros para este comando.

Mensajes de tiempo de ejecución de GET_DIR_CONFIG

No hay errores para este comando.

Mensajes de devolución de GET_DIR_CONFIG

Un mensaje de devolución de GET_DIR_CONFIG podría ser el siguiente:

```
<RESPONSE
STATUS="0x0000"
MSG = 'No Error'
/>
<GET_DIR_CONFIG
DIR_AUTHENTICATION_ENABLED = "YES"
DIR_LOCAL_USER_ACCT = "YES"
DIR_SERVER_ADDRESS = "server1.hprib.labs"
DIR_SERVER_PORT = "636"
DIR_OBJECT_DN = "CN=SERVER1_RIB, OU=RIB, DC=HPRIB,
DC=LABS"
DIR_USER_CONTEXT1 = "CN=Users0, DC=HPRIB0, DC=LABS"
DIR_USER_CONTEXT2 = "CN=Users1, DC=HPRIB1, DC=LABS"
DIR_USER_CONTEXT3 = ""
/>
```

Las peticiones sin éxito podrían ser como la siguiente:

```
<RESPONSE
STATUS = "0x0001"
MSG = "Error Message"/>
```

MOD_DIR_CONFIG

El comando MOD_DIR_CONFIG modificará determinados valores de configuración del directorio. Los directorios se utilizan para autenticar a los usuarios. Este comando sólo será válido dentro de un bloque DIR_INFO. El usuario que ha iniciado sesión necesita tener un privilegio de configuración de la placa RILOE y el modo del bloque que contiene DIR_INFO debe ser “write” (escritura). Todos estos parámetros son opcionales y pueden omitirse. Si un parámetro se pasa por alto, se conservará el valor de configuración actual. Si se incluye un valor en una cadena vacía, el valor anterior se borrará.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <DIR_INFO MODE="write">
      <MOD_DIR_CONFIG>
        <DIR_AUTHENTICATION_ENABLED value="Yes"/>
        <DIR_LOCAL_USER_ACCT value="Yes"/>
        <DIR_SERVER_ADDRESS value="16.141.100.44"/>
        <DIR_SERVER_PORT value="636"/>
        <DIR_OBJECT_DN value="CN=server1_rib, OU=RIB,
          DC=HPRIB, DC=LABS"/>
        <DIR_OBJECT_PASSWORD value="password"/>
        <DIR_USER_CONTEXT_1 value="CN=Users, DC=HPRIB,
          DC=LABS"/>
      </MOD_DIR_CONFIG>
    </DIR_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de MOD_DIR_CONFIG

DIR_AUTHENTICATION_ENABLED activa o desactiva la autenticación de directorio. Los valores posibles son “Yes” y “No”.

DIR_LOCAL_USER_ACCT activa o desactiva las cuentas de usuarios locales.

DIR_SERVER_ADDRESS indica dónde se encuentra el servidor de directorio. La ubicación del servidor de directorio se indica mediante una dirección IP o un nombre DNS.

DIR_SERVER_PORT indica el número de puerto utilizado para conectar el servidor de directorio. Este valor lo proporciona el administrador del directorio. Aunque el puerto LDAP seguro es el 636, el servidor de directorio se puede configurar con otro número de puerto.

DIR_OBJECT_DN indica el nombre único de la placa RILOE II en el servidor de directorio. Este valor lo proporciona el administrador del directorio. Los nombres completos no pueden sobrepasar los 256 caracteres.

DIR_OBJECT_PASSWORD indica la contraseña asociada al objeto RILOE II en el servidor de directorio. La contraseña no puede sobrepasar los 39 caracteres.

DIR_USER_CONTEXT_1, DIR_USER_CONTEXT_2, y DIR_USER_CONTEXT_3 indican los contextos de búsqueda para localizar al usuario cuando éste intente autenticar el uso de los directorios utilizados. Si no se consigue localizar al usuario utilizando la primera ruta de acceso, se utilizarán los parámetros indicados en segundo y tercer lugar. Los valores para estos parámetros los proporciona el administrador del directorio. Cada uno de los contextos de directorio de usuario no puede sobrepasar los 128 caracteres.

Mensajes de tiempo de ejecución de MOD_DIR_CONFIG

Entre los posibles mensajes de error de MOD_DIR_CONFIG se incluyen:

- Directory information is open for read-only access (La información de directorio está abierta para acceso de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

GET_GLOBAL_SETTINGS

El comando GET_GLOBAL_SETTINGS permite al usuario recuperar la configuración global. GET_GLOBAL_SETTINGS puede incluirse dentro de un bloque RIB_INFO. Para utilizar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios de inicio de sesión. Este comando devuelve información que se puede modificar con el comando MOD_GLOBAL_SETTINGS.

Parámetros de GET_GLOBAL_SETTINGS

No hay parámetros para este comando.

Errores de tiempo de ejecución de GET_GLOBAL_SETTINGS

No hay errores para este comando.

Mensajes de devolución de GET_GLOBAL_SETTINGS

Un mensaje de devolución de GET_GLOBAL_SETTINGS podría ser el siguiente:

```
<GET_GLOBAL_SETTINGS
  SESSION_TIMEOUT="120"
  F8_PROMPT_ENABLED="YES"
  HOST_KEYBOARD_ENABLED="YES"
  REMOTE_CONSOLE_PORT_STATUS="ENABLED"
  POCKETPC_ACCESS="NO"
  EMS_STATUS="NO"
  BYPASS_POWER_CABLE_REPORTING="NO"
  CIPHER_STRENGTH="40"
  HTTPS_PORT="443"
  HTTP_PORT="80"
  REMOTE_CONSOLE_PORT="23"
  SNMP_ADDRESS_1=""
  SNMP_ADDRESS_2=""
  SNMP_ADDRESS_3=""
  OS_TRAPS="NO"
  RIB_TRAPS="NO"
  CIM_SECURITY_MASK="MEDIUM"
/>
```

El siguiente es un ejemplo de petición realizada sin éxito:

```
<RESPONSE
  STATUS="0x0001"
  MSG="Error Message"/>
```

MOD_GLOBAL_SETTINGS

Este comando modifica determinados valores de la configuración global. Este comando sólo será válido dentro de un bloque RIB-INFO. El usuario que haya iniciado la sesión debe tener el privilegio para configurar la placa RILOE, y el modo de RIB_INFO debe ser “write” (escritura). Todos estos elementos son opcionales y pueden omitirse. Si un elemento se pasa por alto, se conservará el valor de configuración actual.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <MOD_GLOBAL_SETTINGS>
        <SESSION_TIMEOUT value="60"/>
        <F8_PROMPT_ENABLED value="Yes"/>
        <HOST_KEYBOARD_ENABLED value="Yes"/>
        <REMOTE_CONSOLE_PORT_STATUS value="3"/>
        <POCKETPC_ACCESS value="Yes"/>
        <REMOTE_CONSOLE_ENCRYPTION value="Yes"/>
        <CIPHER_STRENGTH value="128"/>
        <HTTPS_PORT value="443"/>
        <HTTP_PORT value="80"/>
        <REMOTE_CONSOLE_PORT value="23"/>
        <SNMP_ADDRESS_1 value="123.124.125.126"/>
        <SNMP_ADDRESS_2 value="Test"/>
        <SNMP_ADDRESS_3 value="Test"/>
        <OS_TRAPS value="Yes"/>
        <RIB_TRAPS value="No"/>
        <EMS_SETTINGS value="No"/>
        <BYPASS_POWER_CABLE_REPORTING value="No"/>
        <CIM_SECURITY_MASK="3"/>
      </MOD_GLOBAL_SETTINGS>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de MOD_GLOBAL_SETTINGS

SESSION_TIMEOUT determina el valor máximo del tiempo de espera de la sesión en minutos. Los valores aceptados varían entre 0 y 120. Si se especifica un valor superior a 120, SESSION_TIMEOUT devolverá un error.

F8_PROMPT_ENABLED: determina si el indicador F8 para la configuración basada en ROM se muestra durante POST. Los valores posibles son “Yes” y “No”.

HOST_KEYBOARD_ENABLED: determina si el teclado host está activado o desactivado. Los valores posibles son “Yes” y “No”.

REMOTE_CONSOLE_PORT_STATUS: determina la configuración para el puerto de Consola Remota. Los valores válidos para esta configuración son:

- 0 = No Change (Sin cambios)
- 1 = Disabled (Desactivado)
- 2 = Automatic (Automático)
- 3 = Enabled (Activado)

En la configuración Automático, el puerto de consola remota sólo está activado cuando una sesión de consola remota mediante explorador se encuentra en curso; de lo contrario, el puerto está desactivado.

POCKETPC_ACCESS: determina si se permite o no el acceso a PocketPC. Los valores posibles son “Yes” y “No”.

REMOTE_CONSOLE_ENCRYPTION: determina si el cifrado de datos de la consola remota está activado o desactivado. Los valores posibles son “Yes” y “No”.

CIPHER_STRENGTH: determina la fuerza del cifrado SSL. Los valores posibles son “40” y “128”, que activan el cifrado de 40 y 128 bits respectivamente.

HTTPS_PORT: especifica el número de puerto HTTPS (SSL) para la placa RILOE II. Si se cambia este valor, se podrá reiniciar la placa RILOE II.

HTTP_PORT: especifica el número de puerto HTTP para la placa RILOE II. Si se cambia este valor, se podrá reiniciar la placa RILOE II.

REMOTE_CONSOLE_PORT: este parámetro especifica el puerto de consola remota para la placa RILOE II. Es necesario reiniciar la placa RILOE II si se cambia este valor.

SNMP_ADDRESS_1, SNMP_ADDRESS_2, y SNMP_ADDRESS_3 son las direcciones de destino de las capturas que envía el usuario. Cada uno de estos parámetros puede tener una dirección IP o un nombre DNS, y una longitud máxima de 50 caracteres.

SNMP Traps envía información sobre las capturas en función del valor, si la etiqueta se envía con un atributo de valor. Si la etiqueta no está establecida, se asumirá el valor “No” y no se enviarán las capturas.

OS_TRAP: indica que el usuario debe recibir capturas SNMP generadas por el sistema operativo. Los valores posibles son “Yes” y “No”. Si no se establece ningún valor, se asume el valor “No” por defecto y las capturas no se envían.

RIB_TRAPS: indica que el usuario debe recibir capturas SNMP generadas por el RIB. Los valores posibles son “Yes” y “No”. Si no se establece ningún valor, se asume el valor “No” por defecto y las capturas no se envían.

BYPASS_POWER_CABLE_REPORTING: indica cómo se informa sobre el estado de los cables de alimentación externos. Los valores posibles son “Yes” y “No”.

- El valor “Yes” (Sí) hace que la placa RILOE II informe al sistema operativo de que el cable de alimentación externo está conectado, independientemente de cuál sea su estado real en ese momento. Esto provocará que Insight Manager 7 informe de que la placa se encuentra funcionando aunque el cable no esté conectado, a menos que el estado de la placa presente otros problemas.
- El valor “No” hará que la placa informe sobre el verdadero estado en el que se encuentra el conector de alimentación externo. Esto provocará que la placa RILOE II informe de que la placa no está operativa cuando el conector externo esté desenchufado.

CIM_SECURITY_MASK: acepta un número entero del 0 al 4. Los valores posibles son:

- **0**—No Change (Sin cambios)
- **1**—None (Ninguno); no se devuelve ningún dato a Insight Manager 7.
- **2**—Low (Bajo); se devuelve el nombre e información de estado. Las asociaciones están presentes si se admite la transferencia SNMP. De lo contrario, el servidor y el procesador de gestión aparecen como entidades independientes en la lista de dispositivos.
- **3**—Medium (Medio): las asociaciones entre la placa RILOE II y el servidor están presentes, pero la página principal de contenido contiene menos detalles que en el nivel alto de seguridad.

- **4—High (Alto):** las asociaciones están presentes y todos los datos están presentes en la página principal de contenido.

Cada valor indica el nivel de datos devueltos a la solicitud de Insight Manager 7.

Errores de tiempo de ejecución de MOD_GLOBAL_SETTINGS

Entre los posibles mensajes de error de MOD_GLOBAL_SETTINGS están:

- RIB information is open for read-only access (La información de RIB es de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- The remote console port status value specified is invalid (El valor de estado de puerto de consola remota no es válido). It needs to be either 0, 1, 2 or 3 (Debe ser 0, 1, 2 ó 3).
- Invalid SSL Encryption Strength specified (Se ha especificado un nivel de fuerza de cifrado SSL no válido). The valid values are 40 and 128 (Los valores válidos son 40 y 128).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

CLEAR_EVENTLOG

El comando CLEAR_EVENTLOG vacía el registro de sucesos de la placa RILOE II. El comando CLEAR_EVENTLOG debe mostrarse dentro de un bloque RIB_INFO y RIB_INFO debe estar en modo “write” (escritura). Para vaciar el registro de sucesos, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios para configurar la placa RILOE II.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <CLEAR_EVENTLOG/>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de CLEAR_EVENTLOG

No hay parámetros para este comando.

Errores de tiempo de ejecución de CLEAR_EVENTLOG

Los mensajes de error posibles de CLEAR_EVENTLOG son:

- RIB information is open for read-only access (La información de RIB es de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

UPDATE_RIB_FIRMWARE

El comando UPDATE_RIB_FIRMWARE copia el fichero de actualización del firmware en la placa RILOE II, inicia el proceso de actualización y reinicia la placa una vez que la imagen se ha actualizado correctamente. El comando UPDATE_RIB_FIRMWARE debe aparecer dentro de un bloque RIB_INFO y RIB_INFO debe estar en modo “write” (escritura). La placa RILOE II se reinicia una vez terminada la actualización del firmware. Para actualizar el firmware, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios para configurar la placa RILOE II.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <UPDATE_RIB_FIRMWARE
        IMAGE_LOCATION="C:\firmware.brk"/>
      </RIB_INFO>
    </LOGIN>
  </RIBCL>
```

Parámetros de UPDATE_RIB_FIRMWARE

IMAGE_LOCATION obtiene la ruta completa del fichero de actualización de firmware.

Errores de tiempo de ejecución de UPDATE_RIB_FIRMWARE

Entre los mensajes de error posibles de UPDATE_RIB_FIRMWARE están:

- RIB information is open for read-only access (La información de RIB es de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- Unable to open the firmware image update file (No se pudo abrir el fichero de actualización de la imagen del firmware).
- Unable to read the firmware image update file (No se pudo leer el fichero de actualización de la imagen del firmware).
- The firmware upgrade file size is too big (El tamaño del fichero de actualización del firmware es demasiado grande).
- The firmware image file is not valid (El fichero de la imagen del firmware no es válido).
- A valid firmware image has not been loaded (No se cargó una imagen del firmware válida).
- The flash process could not be started (No se pudo iniciar el proceso de memoria flash).
- IMAGE_LOCATION must not be blank (IMAGE_LOCATION no puede dejarse en blanco).

- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

GET_FW_VERSION

El comando GET_FW_VERSION devuelve la versión y la fecha del firmware de la placa RILOE II.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="read">
      <GET_FW_VERSION/>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de GET_FW_VERSION

No hay parámetros para este comando.

Errores de tiempo de ejecución de GET_FW_VERSION

No hay errores para este comando.

Mensajes de devolución de GET_FW_VERSION

La siguiente información se devuelve dentro de la respuesta:

```
FIRMWARE VERSION = <versión del firmware>
FIRMWARE DATE = <fecha del firmware>
MANAGEMENT PROCESSOR = <tipo de procesador de gestión>
SSL ENCRYPTION STRENGTH = "40-BIT" OR "128-BIT"
```


INSERT_VIRTUAL_FLOPPY

El comando INSERT_VIRTUAL_FLOPPY copia imágenes de disquete en la placa RILOE II. El comando INSERT_VIRTUAL_FLOPPY debe mostrarse dentro de un elemento RIB_INFO y RIB_INFO debe estar en modo “write” (escritura). Para ejecutar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios de medios virtuales.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <INSERT_VIRTUAL_FLOPPY IMAGE_LOCATION="C:\test.img"/>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetro de INSERT_VIRTUAL_FLOPPY

IMAGE_LOCATION: obtiene la ruta completa del fichero de imagen de disquete.

Errores en tiempo de ejecución de INSERT_VIRTUAL_FLOPPY

Los mensajes de error posibles de INSERT_VIRTUAL_FLOPPY son:

- RIB information is open for read-only access (La información de RIB es de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- IMAGE_LOCATION must not be blank (IMAGE_LOCATION no puede dejarse en blanco).
- The Virtual Floppy image is invalid (La imagen de disquete virtual no es válida).
- Unable to open the virtual floppy image file (No se pudo abrir el fichero de la imagen del disquete virtual).
- Unable to read the virtual floppy image file (No se pudo leer el fichero de la imagen del disquete virtual).
- The Virtual Floppy image file size is too big (El tamaño del fichero de la imagen del disquete virtual es demasiado grande).
- No image present in the Virtual Floppy drive (No hay ninguna imagen en la unidad de disquete virtual).
- Failed to allocate Virtual Floppy image space (Error al asignar el espacio de la imagen del disquete virtual).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

EJECT_VIRTUAL_FLOPPY

El comando EJECT_VIRTUAL_FLOPPY expulsa la imagen del disquete virtual si se insertó una. El comando EJECT_VIRTUAL_FLOPPY debe mostrarse dentro de un elemento RIB_INFO y RIB_INFO debe estar en modo “write” (escritura). Para ejecutar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios de medios virtuales.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <EJECT_VIRTUAL_FLOPPY/>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de EJECT_VIRTUAL_FLOPPY

No hay parámetros para este comando.

Errores en tiempo de ejecución EJECT_VIRTUAL_FLOPPY

Entre los posibles mensajes de error de EJECT_VIRTUAL_FLOPPY están:

- RIB information is open for read-only access (La información de RIB es de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- No image present in the Virtual Floppy drive (No hay ninguna imagen en la unidad de disquete virtual).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

COPY_VIRTUAL_FLOPPY

El comando COPY_VIRTUAL_FLOPPY copia una imagen de disquete desde RILOE II al sistema local. El comando COPY_VIRTUAL_FLOPPY debe mostrarse dentro de un elemento RIB_INFO y RIB_INFO debe estar en modo “write” (escritura). Para ejecutar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios de medios virtuales.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <COPY_VIRTUAL_FLOPPY IMAGE_LOCATION="C:\test.img"/>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetro de COPY_VIRTUAL_FLOPPY

IMAGE_LOCATION: obtiene la ruta completa del lugar donde es necesario copiar el archivo de imagen de disquete.

Errores en tiempo de ejecución de COPY_VIRTUAL_FLOPPY

Los mensajes de error posibles de COPY_VIRTUAL_FLOPPY son:

- RIB information is open for read-only access (La información de RIB es de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- IMAGE_LOCATION must not be blank (IMAGE_LOCATION no puede dejarse en blanco).
- Unable to open the virtual floppy image file (No se pudo abrir el fichero de la imagen del disquete virtual).
- Unable to write the virtual floppy image file (No se pudo escribir en el fichero de la imagen del disquete virtual).
- No image present in the Virtual Floppy drive (No hay ninguna imagen en la unidad de disquete virtual).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

GET_VF_STATUS

El comando GET_VF_STATUS obtiene el estado de la unidad de disquete virtual de la placa RILOE II. El comando GET_VF_STATUS debe mostrarse dentro de un elemento RIB_INFO y RIB_INFO debe estar en modo “write” (escritura). Para ejecutar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios de inicio de sesión.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="read">
      <GET_VF_STATUS/>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de GET_VF_STATUS

No hay parámetros para este comando.

Errores en tiempo de ejecución de GET_VF_STATUS

No hay errores para este comando.

Mensajes de devolución de GET_VF_STATUS

La siguiente información se devuelve dentro de la respuesta:

```
BOOT_OPTION = BOOT_ALWAYS | BOOT_ONCE | NO_BOOT
WRITE_PROTECT_FLAG = YES | NO
IMAGE_INSERTED = YES | NO
```

SET_VF_STATUS

El comando SET_VF_STATUS establece el estado de la unidad de disquete virtual en la placa RILOE II. El comando SET_VF_STATUS debe mostrarse dentro de un elemento RIB_INFO y RIB_INFO debe estar en modo “write” (escritura). Todos los parámetros del comando son opcionales. Para ejecutar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios de medios virtuales.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <SET_VF_STATUS>
        <VF_BOOT_OPTION="BOOT_ONCE"/>
        <VF_WRITE_PROTECT value="Yes"/>
      </SET_VF_STATUS>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de SET_VF_STATUS

VF_BOOT_OPTION: especifica el parámetro opcional de inicio para el disquete virtual. Los valores posibles son “BOOT_ALWAYS”, “BOOT_ONCE” o “NO_BOOT”. El valor distingue entre mayúsculas y minúsculas.

VF_WRITE_PROTECT: establece el valor de indicador de protección contra escritura para el disquete. Los valores posibles son “Yes” y “No”.

Errores en tiempo de ejecución de SET_VF_STATUS

Los posibles mensajes de error de SET_VF_STATUS son:

- RIB information is open for read-only access (La información de RIB es de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).

- An invalid Virtual Floppy option has been given (Se especificó una opción de disco virtual no válida).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

HOTKEY_CONFIG

El comando HOTKEY_CONFIG configura los valores de acceso directo de la consola remota en la placa RILOE II. El comando HOTKEY_CONFIG debe mostrarse dentro de un elemento RIB_INFO y RIB_INFO debe estar en modo “write” (escritura). Todos los subelementos del comando son opcionales. Para ejecutar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios de inicio de sesión.

No se admiten las letras en mayúsculas. Éstas se convertirán automáticamente en minúsculas. Si se utilizan comillas dobles o sencillas, deben ser diferentes de las del delimitador. Los subelementos CTRL que no están presentes no se modificarán. Si especifica una cadena vacía, se elimina el valor actual.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <HOTKEY_CONFIG>
        <CTRL_T value="CTRL,ALT,ESC"/>
        <CTRL_U value="L_SHIFT,F10,F12"/>
        <CTRL_V value=""/>
        <CTRL_Y value=""/>
        <CTRL_X value=""/>
        <CTRL_Y value=""/>
      </HOTKEY_CONFIG>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de HOTKEY_CONFIG

CTRL_T especifica los valores de configuración para la tecla de acceso directo CTRL_T. Es necesario separar los valores de configuración mediante comas. Por ejemplo, CTRL_T="CTRL,ALT,ESC". Pueden configurarse hasta cinco combinaciones para cada tecla de acceso directo.

CTRL_U especifica los valores de configuración para la tecla de acceso directo CTRL_U. Es necesario separar los valores de configuración mediante comas. Por ejemplo, CTRL_U="CTRL,ALT,ESC". Pueden configurarse hasta cinco combinaciones para cada tecla de acceso directo.

CTRL_V especifica los valores de configuración para la tecla de acceso directo CTRL_V. Es necesario separar los valores de configuración mediante comas. Por ejemplo, CTRL_V="CTRL,ALT,ESC". Pueden configurarse hasta cinco combinaciones para cada tecla de acceso directo.

CTRL_W especifica los valores de configuración para la tecla de acceso directo CTRL_W. Es necesario separar los valores de configuración mediante comas. Por ejemplo, CTRL_W="CTRL,ALT,ESC". Pueden configurarse hasta cinco combinaciones para cada tecla de acceso directo.

CTRL_X especifica los valores de configuración para la tecla de acceso directo CTRL_X. Es necesario separar los valores de configuración mediante comas. Por ejemplo, CTRL_X="CTRL,ALT,ESC". Pueden configurarse hasta cinco combinaciones para cada tecla de acceso directo.

CTRL_Y especifica los valores de configuración para la tecla de acceso directo CTRL_Y. Es necesario separar los valores de configuración mediante comas. Por ejemplo, CTRL_Y="CTRL,ALT,ESC". Pueden configurarse hasta cinco combinaciones para cada tecla de acceso directo.

Errores de tiempo de ejecución de HOTKEY_CONFIG

Entre los posibles mensajes de error de HOTKEY_CONFIG están:

- RIB information is open for read-only access (La información de RIB es de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).

- The hotkey parameter specified is not valid (El parámetro de tecla de acceso directo especificado no es válido).
- Invalid number of hot keys (Número de teclas de acceso rápido no válido). The maximum allowed is five (El máximo permitido es cinco).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).

SERVER_INFO

El comando SERVER_INFO informa al firmware de que se va a cambiar la configuración de la placa RILOE II.

Ejemplo:

```
<SERVER_INFO MODE="read">
..... comandos SERVER_INFO .....
</SERVER_INFO>
```

Parámetro de SERVER_INFO

MODE: es un parámetro de cadena específica que tiene una longitud máxima de 10 caracteres. Comunica a la placa RILOE II lo que pretende hacer con la información de servidor. Los argumentos válidos son “read” (lectura) y “write” (escritura). Si el parámetro se abre en modo de escritura, tanto la lectura como la escritura están activadas. Si está abierta en modo de lectura, el usuario no podrá ejecutar ninguna acción de servidor. Si no se especifica este parámetro, se asumirá el valor “read” (lectura).

Error de tiempo de ejecución de SERVER_INFO

Un posible error de SERVER_INFO es: Mode parameter must not be blank (El siguiente parámetro no puede quedar vacío).

GET_HOST_POWER_STATUS

El comando GET_HOST_POWER_STATUS muestra el estado de alimentación del servidor del cable del botón de alimentación virtual. El comando GET_HOST_POWER_STATUS debe mostrarse dentro de un elemento SERVER_INFO que debe estar en modo “write” (escritura). Para ejecutar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios de inicio de sesión.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <SERVER_INFO MODE="write">
      <GET_HOST_POWER_STATUS/>
    </SERVER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de GET_HOST_POWER_STATUS

No hay parámetros para este comando.

Errores en tiempo de ejecución de GET_HOST_POWER_STATUS

Entre los posibles mensajes de error de GET_HOST_POWER_STATUS están:

- Host power is OFF (La alimentación del host está desactivada).
- Host power is ON (La alimentación del host está activada).

Mensajes de devolución de GET_HOST_POWER_STATUS

La siguiente información se devuelve dentro de la respuesta:

```
<GET_HOST_POWER
  HOST_POWER="OFF"
/>
```

SET_HOST_POWER

El comando SET_HOST_POWER establece la característica de Botón de Alimentación Virtual. Se utiliza para encender o apagar el servidor, si se admite la característica. El comando SET_HOST_POWER debe mostrarse dentro de un elemento SERVER_INFO que debe estar en modo “write” (escritura). Para ejecutar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios para reiniciar el servidor.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">  
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">  
    <SERVER_INFO MODE="write">  
      <SET_HOST_POWER HOST_POWER="Yes"/>  
    </SERVER_INFO>  
  </LOGIN>  
</RIBCL>
```

Parámetros de SET_HOST_POWER

HOST_POWER activa y desactiva el botón de alimentación virtual. Los valores posibles son “Yes” y “No”.

Errores de Tiempo de Ejecución de SET_HOST_POWER

Entre los posibles mensajes de error de SET_HOST_POWER están:

- Server information is open for read-only access (La información del servidor tiene acceso de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- Virtual Power Button feature is not supported on this server (La característica Virtual Power Button (Botón de alimentación virtual) no se admite en este servidor).
- Host power is already ON (La alimentación del host ya está activada).
- Host power is already OFF (La alimentación del host ya está desactivada).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

GET_VPB_CABLE_STATUS

El comando GET_VPB_CABLE_STATUS muestra el estado del cable del Botón de alimentación virtual de la placa RILOE II. El comando GET_VPB_CABLE_STATUS puede incluirse dentro de un bloque SERVER_INFO que debe estar en modo “write” (escritura). Para ejecutar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios de inicio de sesión.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <SERVER_INFO MODE="write">
      <GET_VPB_CABLE_STATUS/>
    </SERVER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de GET_VPB_CABLE_STATUS

No hay parámetros para este comando.

Errores en tiempo de ejecución de GET_VPB_CABLE_STATUS

Entre los posibles mensajes de error de GET_VPB_CABLE_STATUS están:

- Virtual Power Button cable is attached (El cable del botón de alimentación virtual está conectado).
- Virtual Power Button cable is not attached (El cable del botón de alimentación virtual no está conectado).

Mensajes de devolución de GET_VPB_CABLE_STATUS

La siguiente información se devuelve dentro de la respuesta:

```
<GET_VPB_CABLE
  VIRTUAL POWER BUTTON CABLE="ATTACHED"
/>
```

RESET_SERVER

El comando RESET_SERVER reiniciará el servidor si éste está encendido. El comando RESET_SERVER debe mostrarse dentro de un elemento SERVER_INFO que debe estar en modo “write” (escritura). Para ejecutar este comando, el usuario debe iniciar la sesión con privilegios para reiniciar el servidor.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <SERVER_INFO MODE="write">
      <RESET_SERVER/>
    </SERVER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de RESET_SERVER

No hay parámetros para este comando.

Errores de RESET_SERVER

Entre los posibles mensajes de error de RESET_SERVER están:

- Server information is open for read-only access (La información del servidor tiene acceso de sólo lectura). Write access is required for this operation (Se requiere tener acceso de escritura para realizar esta operación).
- Server is currently powered off (El servidor está desactivado actualmente).
- User does not have correct privilege for action (El usuario no tiene el privilegio correcto para realizar esta acción).
- Logged-in user does not have required privilege for this command (El usuario conectado no cuenta con los privilegios necesarios para este comando).

GET_ALL_CABLES_STATUS

El comando GET_ALL_CABLES_STATUS muestra el estado de todos los cables de la placa RILOE II. El comando GET_ALL_CABLES_STATUS puede aparecer dentro de un bloque SERVER_INFO.

Ejemplo:

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <SERVER_INFO MODE="read">
      <GET_ALL_CABLES_STATUS/>
    </SERVER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

Parámetros de GET_ALL_CABLES_STATUS

No hay parámetros para este comando.

Errores en tiempo de ejecución de GET_ALL_CABLES_STATUS

No hay errores para este comando.

Mensajes de devolución de GET_ALL_CABLE_STATUS

La siguiente información se devuelve dentro de la respuesta:

```
<GET_ALL_CABLES_STATUS
  EXTERNAL_POWER_ADAPTER="NOT CONNECTED"
  AUXILLARY_POWER_CABLE="CONNECTED"
  16-PIN_CABLE="NOT CONNECTED"
  30-PIN_CABLE="CONNECTED"
  VPB_CABLE="NOT CONNECTED"
  REMOTE_INSIGHT_KEYBOARD_CABLE="HOST_OFF"
  REMOTE_INSIGHT_MOUSE_CABLE="HOST_OFF"
/>
```


Esquema de los servicios de directorio

En esta sección

Clases y atributos básicos de OID de LDAP para la gestión de HP	289
Clases y atributos específicos de LDAP OID para la gestión de Lights-Out	294

Clases y atributos básicos de OID de LDAP para la gestión de HP

Las modificaciones realizadas al esquema durante su proceso de configuración incluyen cambios en:

- Clases básicas (en la página [289](#))
- Atributos básicos (en la página [289](#))

Clases básicas

Nombre de clase	OID asignado
hpqTarget	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.1.1
hpqRole	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.1.2
hpqPolicy	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.1.3

Atributos básicos

Nombre de archivo	OID asignado
hpqPolicyDN	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.1
hpqRoleMembership	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.2
hpqTargetMembership	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.3
hpqRoleIPRestrictionDefault	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.4

Nombre de archivo	OID asignado
hpqRoleIPRestrictions	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.5
hpqRoleTimeRestriction	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.6

Definiciones de las clases básicas

A continuación se definen las clases básicas de HP Management.

hpqTarget

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.1.1
Descripción	Esta clase define los objetos de destino y constituye la base de los productos HP mediante la gestión preparada para directorio.
Tipo de clase	Estructural
Superclases	usuario
Atributos	hpqPolicyDN—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.1 hpqRoleMembership—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.2
Observaciones	Ninguna

hpqRole

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.1.2
Descripción	Esta clase define los objetos de función y constituye la base de los productos HP mediante la gestión preparada para directorio.
Tipo de clase	Estructural
Superclases	grupo

Atributos	hpqRoleIPRestrictions—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.5 hpqRoleIPRestrictionDefault— 1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.4 hpqRoleTimeRestriction—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.6 hpqTargetMembership—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.3
Observaciones	Ninguna

hpqPolicy

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.1.3
Descripción	Esta clase define los objetos de directiva y constituye la base de los productos HP mediante la gestión preparada para directorio.
Tipo de clase	Estructural
Superclases	superior
Atributos	hpqPolicyDN—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.1
Observaciones	Ninguna

Definiciones de los atributos básicos

A continuación se definen los atributos básicos de HP Management.

hpqPolicyDN

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.1
Descripción	Nombre completo de la directiva que controla la configuración general de este destino.
Sintaxis	Distinguished Name—1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12
Opciones	Único valor
Observaciones	Ninguna

hpqRoleMembership

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.2
Descripción	Proporciona una lista de los objetos hpqTarget a los que pertenece este objeto.
Sintaxis	Distinguished Name—1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12
Opciones	Varios valores
Observaciones	Ninguna

hpqTargetMembership

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.3
Descripción	Proporciona una lista de los objetos hpqTarget que pertenecen este objeto.
Sintaxis	Distinguished Name—1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12
Opciones	Varios valores
Observaciones	Ninguna

hpqRoleIPRestrictionDefault

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.4
Descripción	Un booleano que representa el acceso de clientes no especificados especifica parcialmente las restricciones de derechos según la limitación de direcciones de red IP.
Sintaxis	Boolean—1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
Opciones	Único valor
Observaciones	Si este atributo es TRUE, las restricciones IP se cumplirán con los clientes de red convencionales. Si este atributo es FALSE, las restricciones IP no se cumplirán con los clientes de red convencionales.

hpqRoleIPRestrictions

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.5
Descripción	Proporciona una lista de direcciones IP, nombres DNS, dominios, rangos de direcciones y subredes que parcialmente especifican restricciones de derechos según las limitaciones de direcciones de red IP.
Sintaxis	Octet String—1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.40
Opciones	Varios valores
Observaciones	<p>Este atributo sólo se utiliza con los objetos de función.</p> <p>Las restricciones IP se cumplen cuando coincide la dirección y se deniega el acceso general, y no se cumplen cuando coincide la dirección y autoriza el acceso general.</p> <p>Los valores son un byte identificador seguido de una serie de números de un determinado tipo que especifica una dirección de red.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para las subredes IP, el identificador es <0x01>, seguido de la dirección de red IP en el orden de red, seguido de la máscara de subred de red IP en el orden de red. Por ejemplo, la subred IP 127.0.0.1/255.0.0.0 se podría representar como <0x01 0x7F 0x00 0x00 0x01 0xFF 0x00 0x00 0x00>. • Para los rangos IP, el identificador es <0x02>, seguido de la dirección IP de enlace inferior, seguido de la dirección IP de enlace superior. Ambos elementos son inclusivos y siguen el orden de red, por ejemplo el rango IP de 10.0.0.1 a 10.0.10.255 se podría representar como <0x02 0x0A 0x00 0x00 0x01 0x0A 0x00 0x0A 0xFF> • Para los dominios y los nombres DNS, el identificador es <0x03>, seguido de el nombre DNS con códigos ASCII. Los nombres DNS puede llevar como prefijo un * (ASCII 0x2A), para indicar que deben coincidir todos los nombres que terminan con la cadena especificada. Por ejemplo, el dominio DNS *.acme.com se podría representar como <0x03 0x2A 0x2E 0x61 0x63 0x6D 0x65 0x2E 0x63 0x6F 0x6D>. <p>El acceso general está autorizado.</p>

hpqRoleTimeRestriction

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.6
Descripción	Una tabla horaria de siete días, con una resolución de 30 minutos, que especifica las restricciones de derechos bajo una limitación de tiempo.
Sintaxis	Octet String {42}—1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.40
Opciones	Único valor
Observaciones	<p>Este atributo sólo se utiliza con objetos de función.</p> <p>Las restricciones de tiempo se cumplen cuando el bit correspondiente al tiempo real local actual del dispositivo es 1 y no se cumplen cuando el bit es 0.</p> <ul style="list-style-type: none">• El bit menos significativo del primer byte corresponde al domingo, desde las 24:00 al domingo a las 12:30.• Todos los bits más significativo y bytes secuenciales corresponden a los siguientes bloques consecutivos de media hora entre semana.• El bit (octavo) más significativo del 42avo byte corresponde al domingo desde las 23:30 al domingo a las 24:00.

Clases y atributos específicos de LDAP OID para la gestión de Lights-Out

Puede que los siguientes atributos y clases del esquema dependan de atributos o clases definidos en los atributos y las clases básicos para la gestión de HP.

Clases para la gestión de Lights-Out

Nombre de clase	OID asignado
hpqLOMv100	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.1.1

Atributos para la gestión de Lights-Out

Nombre de clase	OID asignado
hpqLOMRightLogin	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.1
hpqLOMRightRemoteConsole	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.2
hpqLOMRightVirtualMedia	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.3
hpqLOMRightServerReset	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.4
hpqLOMRightLocalUserAdmin	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.5
hpqLOMRightConfigureSettings	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.6

Definiciones de las clases para la gestión de Lights-Out

A continuación se definen las clases básicas de gestión de Lights-Out.

hpqLOMv100

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.1.1
Descripción	Esta clase define los derechos y la configuración utilizados con los productos de gestión de HP Lights-Out.
Tipo de clase	Auxiliar
Superclases	Ninguna
Atributos	hpqLOMRightConfigureSettings—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.1 hpqLOMRightLocalUserAdmin—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.2 hpqLOMRightLogin—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.3 hpqLOMRightRemoteConsole—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.4 hpqLOMRightServerReset—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.5 hpqLOMRightVirtualMedia—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.6
Observaciones	Ninguna

Definiciones de los atributos para la gestión de Lights-Out

A continuación se definen los atributos básicos de gestión de Lights-Out.

hpqLOMRightLogin

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.1
Descripción	Derecho de inicio de sesión de los productos de gestión de HP Lights-Out.
Sintaxis	Boolean—1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
Opciones	Único valor
Observaciones	Significativo sólo con los objetos de función, si es TRUE, los miembros de la función reciben este derecho.

hpqLOMRightRemoteConsole

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.2
Descripción	Derecho de consola remota de los productos de gestión de Lights-Out. Significativo sólo con los objetos de función.
Sintaxis	Boolean—1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
Opciones	Único valor
Observaciones	Este atributo sólo se utiliza con los objetos de función. Si este atributo es TRUE, los miembros de la función reciben este derecho.

hpqLOMRightRemoteConsole

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.3
Descripción	Derecho de medios virtuales de los productos de gestión de Lights-Out.
Sintaxis	Boolean—1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
Opciones	Único valor
Observaciones	Este atributo sólo se utiliza con los objetos de función. Si este atributo es TRUE, los miembros de la función reciben este derecho.

hpqLOMRightServerReset

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.4
Descripción	Derecho de reinicio de servidor remoto y botón de alimentación de los productos de gestión de HP Lights-Out.
Sintaxis	Boolean—1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
Opciones	Único valor
Observaciones	Este atributo sólo se utiliza con objetos de función. Si este atributo es TRUE, los miembros de la función reciben este derecho.

hpqLOMRightLocalUserAdmin

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.5
Descripción	Derecho de gestión de bases de datos de usuarios locales de los productos de gestión de HP Lights-Out.
Sintaxis	Boolean—1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
Opciones	Único valor
Observaciones	Este atributo sólo se utiliza con los objetos de función. Si este atributo es TRUE, los miembros de la función reciben este derecho.

hpqLOMRightConfigureSettings

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.6
Descripción	Derecho de definición de dispositivos de configuración de los productos de gestión de HP Lights-Out.
Sintaxis	Boolean—1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
Opciones	Único valor
Observaciones	Este atributo sólo se utiliza con los objetos de función. Si este atributo es TRUE, los miembros de la función reciben este derecho.

Solución de problemas de la placa RILOE II

En esta sección

Teclas de acceso rápido compatibles	299
Problemas de conexión a la red	300
Problemas de aviso y captura	302
Errores de inicio de NetWare	304
Problemas diversos	305
Solución de problemas del servidor host	311
Errores de los servicios de directorio	320

Esta sección describe los problemas comunes que pueden surgir al trabajar con la placa RILOE II y ofrece posibles causas y soluciones.

Teclas de acceso rápido compatibles

La página Program Remote Console Hot Keys (Programar teclas de acceso rápido de la consola remota) permite definir un máximo de 6 conjuntos distintos de teclas de acceso rápido para utilizarlas durante una sesión de la consola remota. Cada tecla de acceso rápido representa una combinación de 5 teclas distintas como máximo que se envían a la máquina host siempre que se pulsa la tecla de acceso rápido durante una sesión de la consola remota. La combinación de teclas seleccionada (todas las teclas se pulsan al mismo tiempo) se transmite en su lugar. Para obtener más información, consulte la sección “Teclas de acceso rápido de la consola remota” (en la página [68](#)). La siguiente tabla contiene las teclas que están disponibles para realizar combinaciones en una secuencia de teclas de acceso rápido de la consola remota.

ESC	F12	:	o
L_ALT	" " (Espacio)	<	p
R_ALT	!	>	q
L_SHIFT	#	=	r
R_SHIFT	\$?	s

INS	%	@	t
DEL	&	[u
HOME	~]	v
END	(\	w
PG UP)	^	x
PG DN	*	_	y
ENTER	+	a	z
TAB	-	b	{
BREAK	.	c	}
F1	/	d	
F2	0	e	;
F3	1	f	'
F4	2	g	L_CTRL
F5	3	h	R_CTRL
F6	4	i	NUM PLUS
F7	5	j	NUM MINUS
F8	6	k	SCRL LCK
F9	7	l	BACKSPACE
F10	8	m	SYS RQ
F11	9	n	

Problemas de conexión a la red

Los siguientes apartados indican cómo solucionar los problemas de conexión de red más habituales.

No se puede establecer la conexión a la placa a través de la NIC

Si no puede conectarse a la placa RILOE II a través de la NIC, intente alguno o todos los métodos de solución de problemas siguientes:

- Confirme que está encendido el indicador LED verde (estado del enlace) del soporte del conector de la placa. Esta condición indica que la conexión es correcta entre la NIC de PCI y el conmutador de red.
- Compruebe si parpadea el indicador LED verde, ya que éste indica que existe un tráfico normal de red.
- Ejecute la RBSU F8 para confirmar que la NIC está activada y verificar la máscara de subred y la dirección IP asignadas.
- Desde otro puesto de trabajo de la misma red, haga ping en la dirección IP de la placa RILOE II.
- Intente conectarse a través de un explorador tecleando la dirección IP de la placa RILOE II. Puede ver la página principal de Remote Insight desde esta dirección.
- Reinicie la placa RILOE II.

Para reiniciar la placa RILOE II en un servidor Windows NT® o Windows® 2000:

- a. En el **Panel de control**, seleccione **Services** (Servicios) y detenga los Insight Agents (Agentes de Insight).
- b. En el **Panel de control**, seleccione **Insight Agents** (Agentes de Insight).
- c. Seleccione **Remote Insight** y haga clic en **Reset** (Reiniciar).
- d. Reinicie los Agentes de Insight.

No se puede obtener información de SNMP desde Insight Manager 7 cuando se está conectado a la interfaz de red de Remote Insight

Los agentes que se ejecutan en el servidor gestionado proporcionan la información SNMP que se suministra con Insight Manager 7. Para aquellos agentes que transfieren la información a través de la placa RILOE II, se deben instalar los controladores de dispositivos de Remote Insight. Consulte la sección “Instalación de los controladores de dispositivos de la placa RILOE II” para obtener información sobre la instalación.

Si instaló los controladores y los agentes de la placa RILOE II, compruebe que la placa y el PC de gestión se encuentran en la misma subred. Esto se puede comprobar rápidamente conectándose a la placa Remote Insight desde su PC de gestión. Consulte al administrador de red para conocer las rutas correctas de acceso a la interfaz de red de RILOE II.

El explorador Web no se conecta a la dirección IP de la placa RILOE II

Si el software del explorador Web está configurado para utilizar un servidor proxy, no se conectará a la dirección IP de RILOE II. Para resolver este problema, configure su explorador para que no utilice el servidor proxy para la dirección IP de RILOE II. Por ejemplo, en Internet Explorer, seleccione **Ver, Opciones**, haga clic en **Configuración de la conexión** y, a continuación, escriba la dirección IP en el campo **Excepciones**.

NOTA: si la placa Remote Insight Lights-Out Edition II utiliza codificación de 128 bits, asegúrese de que el explorador del cliente la admite.

Problemas de aviso y captura

Los siguientes apartados indican cómo solucionar los errores de aviso y captura más habituales.

No se pueden recibir avisos de Insight Manager 7 (capturas SNMP) desde la placa RILOE II

1. Asegúrese de activar los tipos de aviso de Insight Manager 7 correctos.
2. Inicie sesión en la placa RILOE II con acceso administrativo.
3. Haga clic en **SNMP Settings** (Configuración SNMP) en la ficha Administration (Administración).
4. Escriba las direcciones IP de SNMP en los campos SNMP Trap Destination (Destino de las capturas SNMP).

Informe del estado de la alimentación del servidor incorrecto; no se recibió respuesta del envío de captura de prueba

Puede suceder que el informe indique que el servidor se encuentra desactivado cuando en realidad está funcionando. Este problema puede producirse si el servidor se apaga y vuelve a encenderse antes de cuatro minutos. Este problema se debe a la siguiente configuración:

- La dirección IP del servidor DNS indicada en la configuración de red no es válida o no está disponible.
- Se ha establecido un destino de aviso SNMP como nombre DNS no válido o no disponible.
- Las capturas SNMP de la tarjeta Remote Insight están activadas pero no tienen definida ninguna dirección de destino.

En caso de que se haya establecido la anterior configuración, la opción Send Test Trap tampoco responderá durante un intervalo de unos cuatro minutos.

Para corregir este problema, asegúrese de que el servidor DNS especificado en **Network Settings** (Configuración de red) es correcto. Si el servidor DNS no pertenece a la red, el valor de configuración debería ser 0.0.0.0. Como alternativa, use direcciones IP en lugar de nombres DNS al configurar los destinos de los avisos SNMP.

Errores de inicio de NetWare

Cuando se inicia un servidor de NetWare, se ejecutan todos los controladores cargados en AUTOEXEC.NCF. Si surge algún problema durante la ejecución, aparecerá un error de inicio. La tabla de mensajes de error de NetWare (“Tabla de mensajes de error de NetWare” en la página [304](#)) muestra los posibles mensajes de error de inicialización y sugiere cómo actuar en cada caso.

Tabla de mensajes de error de NetWare

Mensaje de error	Action
Adapter IRQ or memory settings not set (No se ha establecido la solicitud de interrupción del adaptador o la configuración de memoria)	Ejecute la Utilidad de configuración del sistema.
Unable to allocate resource tag (No se puede asignar la etiqueta del recurso)	Lleve a cabo los arreglos relevantes de NetWare. Póngase en contacto con el proveedor de servicios.
Unable to register NetWare hardware options (No se pueden registrar las opciones de hardware de NetWare)	Lleve a cabo los arreglos relevantes de NetWare. Ejecute los diagnósticos en la placa RILOE II.
Remote Insight interface type unknown (Tipo desconocido de interfaz de Remote Insight)	Actualice CPQRI.NLM a una versión más reciente.
Unable to initialize the RILOE II (No se pudo inicializar la placa RILOE II)	Ejecute los diagnósticos en la placa RILOE II.
Unable to allocate memory (No se puede asignar memoria)	Compruebe los recursos disponibles de NetWare.
RILOE II not found (No se encontró RILOE II)	La placa RILOE II no se instaló en el servidor. La placa debe instalarse antes de cargar el controlador del dispositivo.

Problemas diversos

Los siguientes apartados indican cómo solucionar los problemas originados por errores de distintos tipos.

Acceso a las utilidades de partición del sistema

Cuando se arranca un servidor ProLiant configurado con la placa RILOE II y se pulsa **F10** para acceder a las Utilidades de partición del sistema, puede aparecer un mensaje de error que avisa de que el sistema no está configurado. Este mensaje de error es falso. El servidor está configurado de forma correcta.

Después de introducir la fecha y la hora y de presionar la tecla **Entrar**, el servidor se reinicia inmediatamente. Las opciones de las utilidades de partición del sistema nunca se muestran. Este problema surge después de arrancar el sistema pulsando **F10**.

NOTA: este problema no debería producirse cuando se presiona **F8** para acceder a RBSU.

Acceso a las utilidades de partición del sistema

1. Extraiga la placa RILOE II y arranque el servidor.
2. Pulse **F10** para acceder a las utilidades de partición del sistema.

No se puede reiniciar el servidor

Si añadió la placa RILOE II a un servidor configurado anteriormente, ejecute la Utilidad de configuración basada en RBSU F8 para configurar correctamente la placa RILOE II con la información relativa al servidor. En la sección “Configuración de la placa RILOE II” (“Configuración de la placa RILOE II” en la página [35](#)) encontrará los pasos que hay que seguir para configurar la placa RILOE II con RBSU F8.

Compruebe que la placa Remote Insight Lights-Out Edition II está instalada en una ranura PCI compatible. En la sección “Ranura PCI del servidor y matriz de cableado” (“Ranura PCI del servidor y matriz de cableado” en la página [16](#)) podrá consultar cuál es la ranura correspondiente en cada servidor.

Si no encuentra algún modelo de servidor, en la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>) encontrará una tabla actualizada.

NOTA: si está utilizando la característica del Botón de alimentación virtual, compruebe que el cable interno de Remote Insight o de este botón está instalado correctamente.

No se puede actualizar el firmware de la placa RILOE II

Si intenta actualizar el firmware de RILOE II y la placa no responde o no la acepta, debe forzar el procedimiento de actualización de la ROM cambiando los valores de configuración predeterminados del conmutador de SW3 (“Configuración del conmutador (SW3) para forzar la actualización de ROM” en la página [306](#)). Actualice el firmware de la placa RILOE II descargando el Smart Component de la placa RILOE II disponible en la página Web de HP (<http://www.hp.com>).

1. Descargue y extraiga el Smart Component.
2. Utilice el fichero `makedisk.bat` file para crear un disquete de arranque del firmware.
3. Introduzca el disquete de arranque en el servidor host.
4. Encienda el servidor.
5. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para actualizar el firmware de la placa RILOE II.

Cuando termine el proceso de actualización del firmware, vuelva a colocar el interruptor en la posición predeterminada de fábrica.

Configuración del conmutador (SW3) para forzar la actualización de ROM

Conmutador	Predeterminado	Forzar actualización de ROM
1	Apagado	Apagado
2	Apagado	Apagado

Conmutador	Predeterminado	Forzar actualización de ROM
3	Apagado	Encendido
4	Apagado	Apagado

La fecha o la hora de las entradas del registro de sucesos es incorrecta

Los agentes de Insight Management pueden actualizar estos datos en los sistemas operativos de red admitidos. La fecha y la hora de la placa RILOE II se actualizan durante el inicio y los agentes actualizan de manera automática la fecha y la hora regularmente.

Interpretación de los indicadores LED

Los indicadores LED se encuentran en la parte frontal de la placa RILOE II. A continuación se muestra la asignación de los indicadores LED.

FB	7	6	5	4	3	2	1	0
----	---	---	---	---	---	---	---	---

Durante el primer inicio de la placa RILOE II, los indicadores LED parpadearán de manera aleatoria. Después de arrancar la placa, el LED 7 parpadea cada segundo, mientras que los demás indicadores LED (del 0 al 6) permanecen encendidos. Los otros indicadores LED FB se encenderán tras el arranque del sistema para indicar que se ha producido un error de hardware.

Si se detecta un error de hardware, reinicie la placa RILOE II. Consulte la sección “Recuperación de los valores predeterminados de fábrica de la placa RILOE II” para obtener más información sobre el restablecimiento de la placa. Si continúa teniendo problemas, póngase en contacto con el servicio técnico de HP o consulte la página Web de HP (<http://www.hp.com>).

Dirección IP de origen no válida

Se podría mostrar un mensaje de error `Invalid Source IP address` (Dirección IP de origen no válida) en la pantalla de inicio de sesión si se ha activado el almacenamiento en caché en el subprograma Panel de control de Java Plug-in de Java™ Plug-in 1.4.1. Aunque aparezca un mensaje de error, se podrá realizar la autenticación correctamente. Para resolver este problema, desactive la casilla de verificación de almacenamiento en caché situado en la ficha Cache (Caché) del subprograma Panel de control de Java™ Plug-in. Se debe realizar esta operación con todos los clientes que se conecten a la placa RILOE II.

Problemas de nombre de inicio de sesión y contraseña

Si se ha conectado a la placa, pero ésta no acepta su nombre de inicio de sesión ni su contraseña, debe verificar que la información de inicio de sesión está configurada correctamente. Conéctese a RILOE II mediante el explorador, inicie la sesión con un nombre de usuario que tenga accesos administrativos y vuelva a introducir el nombre de inicio de sesión y la contraseña que no se aceptaron.

NOTA: en el nombre de inicio de sesión y en la contraseña se distingue entre mayúsculas y minúsculas. La utilidad RBSU F8 también se puede usar para corregir problemas de inicio de sesión. Pasados cinco intentos de inicio de sesión, se acabará el tiempo de espera de la placa y tardará un minuto en reiniciarse.

Problema de control del ratón de la consola remota

Mientras se utiliza la consola remota en un servidor que ejecuta Microsoft® Windows® Server 2003, el movimiento del ratón puede ser lento y navegar puede resultar muy difícil para cada uno de las cuatro esquinas de la pantalla. Si trata de alcanzar un esquina de la pantalla, el ratón puede desaparecer completamente.

NOTA: este comportamiento del ratón es más pronunciado cuando la sesión de la consola remota se ejecuta en la ventana de un subprograma del explorador que tiene un tamaño menor que la pantalla del servidor y es necesario desplazarse para ver la totalidad del contenido de la pantalla que no es visible.

Para resolver este problema:

1. Seleccione **Start>Settings>Control Panel>Mouse Properties** (Inicio>Configuración>Panel de control>Propiedades de mouse) desde el subprograma de escritorio Windows® Server 2003.
2. Desactive el parámetro Enhance pointer precision (Mejorar precisión del puntero).

Si el movimiento del ratón es aún demasiado lento:

1. Seleccione **Start>Settings>Control Panel>Display>Settings>Advanced>Troubleshooting>** (Inicio>Configuración>Panel de control>Pantalla>Configuración>Avanzada>Solución de problemas) desde el subprograma de escritorio Windows® Server 2003.
2. Sitúe el control deslizante de la aceleración de hardware en la posición completa.

Para obtener más información, consulte la sección “Optimización de la consola remota gráfica” (en la página [64](#)).

Restablecer la configuración predeterminada de fábrica de la placa RILOE II

1. Inicie una sesión con los agentes Web de la placa RILOE II.
2. Seleccione **Tasks>Remote Management>Remote Insight Options** (Tareas>Gestión remota>Opciones de Remote Insight).
3. Haga clic en **Reset RILOE II** (Reiniciar la placa RILOE II).

Si se restablecen los valores predeterminados de fábrica de la placa RILOE II, se borran todas las cuentas de usuario existentes, la contraseña y la configuración de seguridad. Asegúrese de que la cuenta de usuario predeterminada y la información de contraseña están disponibles.

El subprograma Virtual Floppy Media (Medios de disquete virtual) no responde

El subprograma Virtual Floppy Media (Medios de disquete virtual) de la placa RILOE II pueden no responder si el disquete físico contiene errores de medio.

Para evitar que el subprograma Virtual Floppy Media (Medios de disquete virtual) no responda, ejecute CHKDSK.EXE (o una utilidad similar) para comprobar que el medio físico del disquete no contiene errores. Si el medio físico contiene errores, vuelva a cargar la imagen del disquete en otro disquete físico.

Problemas de vídeo

La placa RILOE II dispone de un Controlador VGA integrado. Cuando la placa RILOE II se instala por primera vez, el servidor detecta este Controlador e intenta utilizarlo cambiando el vídeo del controlador de vídeo integrado del servidor. Para evitar este problema, asegúrese de conectar el monitor a la placa RILOE II. Consulte la sección “Conexión del cable del monitor” para obtener más información.

Determinados servidores contienen controladores VGA basados en PCI. Estos controladores deben eliminarse para configurar el controlador VGA en la placa RILOE II.

Compruebe que la placa RILOE II está instalada en una ranura PCI compatible. Consulte la sección “Ranura PCI del servidor y matriz de cableado” (“Ranura PCI del servidor y matriz de cableado”) para determinar cuál es la ranura correspondiente del servidor. Si no encuentra algún modelo de servidor, en la página Web de HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>) encontrará una tabla actualizada.

Algunos servidores requieren que se desactive el vídeo integrado antes de instalar la placa RILOE II. El controlador de vídeo incrustado se puede desactivar apagando el servidor y colocando en la posición ON (Encendido) el conmutador 1 de mantenimiento de la configuración del sistema.

Los siguientes servidores requieren la desactivación del vídeo incrustado:

- Servidor ProLiant ML330
- Servidor ProLiant ML350

Solución de problemas del servidor host

La placa RILOE II proporciona una serie de características adecuadas para la gestión del sistema proactivo y la solución eficaz de problemas de servidor.

Además de tener acceso a la consola remota, también podrá acceder a la información global sobre el estado del servidor, sobre la reproducción en vídeo de los reinicios previos del servidor e información sobre otras cuestiones recogida por la Utilidad de exploración.

La placa RILOE II mantiene un conjunto completo de registros para la solución de problemas de servidor. Estos registros son Remote Insight Event Log (Registro de sucesos de Remote Insight) e Integrated Management Log (Registro de gestión integrado).

La integración plena con Insight Manager 7 genera advertencias de posibles problemas a través de avisos de capturas SNMP (“Creación de avisos SNMP” en la página [91](#)) que aparecen en Insight Manager 7. Para completar la integración hay que instalar y configurar los agentes de Insight de HP en el servidor remoto.

Información adicional acerca del estado del servidor host

La opción **Server Status** (Estado del servidor) proporciona información completa sobre el estado de los siguientes elementos:

- Información del servidor
- Resultado del diagnóstico de la Autocomprobación al arrancar (POST)

Registros de información

La ficha **System Status** (Estado del Sistema) le permite acceder a dos tipos de registros de información que son útiles a la hora de solucionar problemas del servidor host:

- **Registro de gestión integrada (IML)**

El Registro de gestión integrada (IML) le permite ver los sucesos registrados del servidor remoto. En los sucesos registrados se incluyen todos los sucesos específicos del servidor registrados por el controlador de estado del sistema, incluida la información del sistema operativo y los códigos POST basados en la ROM.

- **Registro de sucesos de Remote Insight**

El Remote Insight Event Log (“Entradas del registro de sucesos” en la página [313](#)) es un registro independiente del sistema operativo que guarda un registro de los sucesos clasificados por fecha y hora. Entre los sucesos registrados se encuentran los sucesos más importantes del servidor, como pueden ser un corte en el suministro de alimentación del servidor o un reinicio del servidor, y los sucesos de Remote Insight como un cable suelto o un intento de inicio de sesión no autorizado.

Registro de gestión integrado

La placa RILOE II gestiona el IML del servidor que se puede acceder mediante un explorador compatible, incluso cuando el servidor no esté en funcionamiento. Esta capacidad puede resultar de utilidad al resolver los problemas relativos al servidor host remoto.

El IML permite ver los sucesos registrados del servidor remoto. En los sucesos registrados se incluyen todos los sucesos específicos del servidor registrados por el controlador de estado del sistema, incluida la información del sistema operativo y los códigos POST basados en la ROM. Para obtener más información, consulte la guía del servidor.

1. Haga clic en **Clear Event Log** (Borrar registro de sucesos) para borrar el registro de sucesos de toda la información anteriormente registrada.
2. Haga clic en **OK** (Aceptar) para confirmar que desea borrar el registro de sucesos. Se registra una línea que indica que se ha borrado el registro.

Entradas del registro de sucesos

La siguiente tabla enumera las pantallas del registro de sucesos con sus explicaciones para ayudarle a solucionar problemas de la placa RILOE II. En la tabla, se utiliza *USUARIO*, *nº* o *#* y *dirección IP* para indicar que se muestra un usuario, un número o una dirección IP específicos, según sea lo más conveniente.

Pantalla del registro de sucesos	Explicación del registro de sucesos
Server power failed (Fallo en la alimentación del servidor)	Aparece cuando falla la alimentación del servidor.
Browser login (Inicio de sesión en el explorador): IP address (Dirección IP)	Muestra la dirección IP del explorador que inició la sesión.
Server power restored (Alimentación del servidor restablecida)	Aparece cuando se restablece la alimentación del servidor.
Browser logout (Fin de sesión en el explorador): IP address (Dirección IP)	Muestra la dirección IP del explorador que cerró la sesión.
Server reset (Servidor reiniciado)	Aparece al reiniciarse el servidor.
Failed Browser login - IP Address: IP address (Dirección IP)	Aparece cuando el inicio de sesión del explorador falla.
Remote Insight Self Test Error: # (Error n.º en la comprobación automática de Remote Insight) #	Aparece cuando se produce un fallo en una prueba interna de la placa Remote Insight. La causa probable es el fallo de un componente crítico. Se recomienda dejar de utilizar la placa.
Remote Insight Board reset (Placa Remote Insight reiniciada)	Aparece al reiniciarse la placa.
On-board clock set; was (Reloj integrado establecido como) #:#:#:#:#:#	Aparece al establecerse el reloj integrado.
Server logged critical error(s) (El servidor registró errores críticos)	Aparece cuando el servidor registra errores críticos.
Event log cleared by: <i>USER</i> (Registro de sucesos vaciado por: <i>USUARIO</i>)	Aparece cuando un usuario elimina el registro de sucesos.
Keyboard cable disconnected (Cable de teclado desconectado)	Aparece al desconectarse el cable del teclado.

Pantalla del registro de sucesos	Explicación del registro de sucesos
Keyboard cable connected (Cable de teclado conectado)	Aparece al desconectarse el cable del teclado.
Remote Insight Board reset to factory defaults (Restablecidos valores predeterminados de fábrica de la Placa Remote Insight)	Aparece cuando se restablecen los valores predeterminados de la placa.
Remote Insight Board reset (Placa Remote Insight reiniciada)	Aparece al reiniciarse la placa.
Remote Insight ROM upgrade to # (ROM de Remote Insight actualizada a nº)	Aparece cuando se ha actualizado la ROM.
Remote Insight Board reset for ROMPAQ upgrade (Placa Remote Insight reiniciada para la actualización de ROMPAQ)	Aparece cuando se reinicia la placa para actualizar la ROM.
Remote Insight Board reset by user diagnostics (Placa Remote Insight reiniciada por los diagnósticos de usuario)	Aparece cuando una sesión de diagnóstico de usuario reinicia la placa.
Power restored to Remote Insight Board (Alimentación restablecida en la placa Remote Insight)	Aparece cuando se restablece la alimentación de la placa.
Remote Insight Board reset by watchdog (Placa Remote Insight reiniciada por la vigilancia)	Aparece cuando se produce un error no crítico en la placa Remote Insight y ésta se reinicia por sí sola. Si persiste el problema, llame al servicio al cliente.
Remote Insight Board reset by host (Placa Remote Insight reiniciada por el host)	Aparece cuando el servidor reinicia la placa.
Recoverable Remote Insight Error, code # (Error recuperable de Remote Insight, código nº)	Aparece cuando se produce un error no crítico en la placa Remote Insight y ésta se reinicia por sí sola. Si persiste el problema, llame al servicio al cliente.
SNMP trap delivery failure: (Fallo en la entrega de avisos SNMP): IP address (Dirección IP)	Aparece cuando la captura SNMP no conecta con la dirección IP indicada.

Pantalla del registro de sucesos	Explicación del registro de sucesos
Test SNMP trap alert failed for (Falló el aviso de capturas SNMP de comprobación para): IP address (Dirección IP)	Aparece cuando la captura SNMP no conecta con la dirección IP indicada.
Power outage SNMP trap alert failed for (Corte en el suministro de alimentación, falló el aviso de capturas SNMP para): IP address (Dirección IP)	Aparece cuando la captura SNMP no conecta con la dirección IP indicada.
Server reset SNMP trap alert failed for (Reinicio del servidor, falló el aviso de capturas SNMP para): IP address (Dirección IP)	Aparece cuando la captura SNMP no conecta con la dirección IP indicada.
Illegal login SNMP trap alert failed for (Inicio de sesión ilegal, falló el aviso de capturas SNMP para): IP address (Dirección IP)	Aparece cuando la captura SNMP no conecta con la dirección IP indicada.
Keyboard cable SNMP trap alert failed for:IP address (Fallo en la alerta de captura SNMP de cable de teclado para): IP address (Dirección IP)	Aparece cuando la captura SNMP no conecta con la dirección IP indicada.
Diagnostic error SNMP trap alert failed for (Error de diagnóstico, falló el aviso de capturas SNMP para): IP address (Dirección IP)	Aparece cuando la captura SNMP no conecta con la dirección IP indicada.
Host generated SNMP trap alert failed for (Falló el aviso de capturas SNMP generadas por el host para): IP address (Dirección IP)	Aparece cuando la captura SNMP no conecta con la dirección IP indicada.
Remote Insight network link up (Red de Remote Insight conectada)	Aparece cuando la red se conecta a la placa.
Remote Insight network link down (Red de Remote Insight desconectada)	Aparece cuando la red no se conecta a la placa.
Mouse cable SNMP trap alert failed for:IP address (Fallo en la alerta de captura SNMP de cable de ratón para): IP address (Dirección IP)	Aparece cuando la captura SNMP no conecta con la dirección IP indicada.

Pantalla del registro de sucesos	Explicación del registro de sucesos
Mouse cable connected (Cable de ratón conectado)	Aparece al desconectarse el cable del ratón.
Mouse cable disconnected (Cable de ratón desconectado)	Aparece cuando el cable del ratón está desconectado.
External power adapter connected (Adaptador de alimentación externa conectado)	Aparece al conectarse el adaptador de alimentación externa.
External power adapter disconnected (Adaptador de alimentación externa desconectado)	Aparece al desconectarse el adaptador de alimentación externa.
RIB Firmware upgrade started from browser by: USER (Actualización del Firmware de RIB iniciada desde el explorador por): USUARIO	Aparece cuando un usuario inicia una actualización del firmware.
Remote Floppy Inserted by: USER (Disquete Remoto Insertado por el: USUARIO)	Aparece cuando un usuario inserta el disquete remoto.
Host server reset by (Servidor host reiniciado por): USUARIO	Aparece cuando un usuario reinicia el servidor host.
Host server powered OFF by: USER (Servidor host desconectado por: USUARIO)	Aparece cuando un usuario apaga el servidor host.
Host server powered ON by (Servidor host encendido por): USUARIO	Aparece cuando un usuario apaga el servidor host.
Virtual Floppy Inserted by: USER (Disquete virtual insertado por el: USUARIO)	Aparece cuando un usuario inserta un disquete virtual.
Remote Console login (Inicio de sesión en la Consola remota): USUARIO	Aparece cuando un usuario se conecta con una consola remota.
Remote Console Closed (Consola remota cerrada)	Aparece al cerrarse una consola remota.
Failed Console login – IP Address (Falló el inicio de sesión – Dirección IP): IP address (Dirección IP)	Muestra un inicio de sesión fallido de la consola y la dirección IP.

Pantalla del registro de sucesos	Explicación del registro de sucesos
Handheld login: IP address (Inicio de sesión de portátil: IP address (Dirección IP))	Aparece cuando un portátil inicia una sesión.
Handheld logout: IP address (Cierre de sesión de portátil: IP address (Dirección IP))	Aparece cuando un portátil cierra una sesión.
Failed Handheld login - IP Address: IP Address (Inicio de sesión fallido de portátil – Dirección IP: IP address (Dirección IP))	Muestra un inicio de sesión fallido de un portátil y la dirección IP.
Added User (Usuario añadido): User	Aparece cuando un usuario añade a un usuario.
User Deleted by (Usuario eliminado por): USUARIO	Aparece cuando un usuario borra a un usuario.
Modified User (Usuario modificado): USUARIO	Aparece cuando un usuario modifica a un usuario.
XML login (Inicio de sesión XML): USUARIO	Aparece cuando un usuario inicia una sesión.
Failed XML login (Fallo en inicio de sesión XML): USUARIO	Aparece cuando falla el inicio de sesión de un usuario.
XML: Modified USER (USUARIO modificado)	Aparece cuando un usuario modifica a un usuario.
RIB Firmware upgrade started from browser by: USER (Actualización del Firmware de RIB iniciada desde XML por: USUARIO)	Aparece cuando se inicia una actualización de firmware.
XML: Added User (Usuario añadido): USUARIO	Aparece cuando un usuario añade a un usuario.
XML: User Deleted (Se borrado al usuario): USUARIO	Aparece cuando un usuario borra a un usuario.
User has been deleted (El usuario se ha eliminado)	Aparece cuando se ha eliminado a un usuario.
System PCI config error, <i>Code</i> (Error de configuración PCO del sistema, <i>Código</i>)	Aparece cuando hay un error de configuración PCI.

Pantalla del registro de sucesos	Explicación del registro de sucesos
Subsystem Failure, <i>Code</i> (Fallo del subsistema, <i>Código</i>)	Muestra los fallos del subsistema. Para obtener más información, consulte la sección “Códigos de fallo del subsistema” (en la página 318).

Códigos de fallo del subsistema

Los fallos del servidor pueden hacer que ciertos subsistemas de la placa RILOE II se inicialicen incorrectamente. El registro de sucesos de la placa RILOE II emitirá un informe sobre los errores de inicialización de la placa RILOE II, no los errores de inicialización del servidor.

Código		
1	Error de inicialización de VGA PCI	<ul style="list-style-type: none"> El bus PCI del servidor HOST no funciona correctamente. El bus PCI de la placa RILOE II no funciona correctamente. El VGA no funciona correctamente.
2	Error de inicialización de IRC PCI	<ul style="list-style-type: none"> El bus PCI del servidor HOST no funciona correctamente. El bus PCI de la placa RILOE II no funciona correctamente. El IRC no funciona correctamente.
3	Error de inicialización de IRC	El IRC no funciona correctamente.
4	Error de inicialización del vídeo	El vídeo no funciona correctamente.
5	Error de inicialización del sistema de teclado	El sistema de teclado no funciona correctamente.
6	Error de inicialización del sistema telnet	El sistema telnet no funciona correctamente.
7	Error de inicialización del sistema de consola remota	El sistema de consola remota no funciona correctamente.

Reinicio del servidor host

Un administrador puede reiniciar fácilmente el servidor host con las opciones enumeradas en la ficha **Virtual Devices** (Dispositivos virtuales).

- **Turn Server Power ON/OFF** (Activar o desactivar la alimentación del servidor): si el botón de alimentación virtual del servidor host está activado, conéctela o desconéctela.

La opción **Turn Server Power ON/OFF** (Activar o desactivar la alimentación del servidor) es igual que si utilizara el botón de alimentación física del servidor host.

IMPORTANTE: el uso de la opción **Virtual Power Button** (Botón de alimentación virtual) no cierra ordenadamente el sistema operativo del servidor host. Para un apagado ordenado del sistema operativo de un servidor, use Insight Manager de HP o la consola remota antes de utilizar la opción **Virtual Power Button**.

- **Power Cycle Server** (Servidor del ciclo de alimentación): esta opción realiza un arranque en frío del hardware y está disponible con independencia de la condición del servidor host o del sistema operativo.

Para iniciar el ciclo de alimentación del servidor host:

1. Haga clic en **Power Cycle Server** (Servidor del ciclo de alimentación) en la pantalla **Virtual Power** (Alimentación virtual). Aparecerá una pantalla de confirmación, seguida de una advertencia.
2. Para empezar a reiniciar el servidor host, haga clic en **Confirm** (Confirmar).

Después de que el servidor host se reinicie, comenzará una sesión de la consola remota, lo que le permitirá observar los mensajes POST basados en la ROM y los mensajes de carga del sistema operativo.

Errores de los servicios de directorio

A continuación se describen los errores de los servicios de directorio LDAP más habituales.

- Directory Server Connect Failed (Fallo al conectar con el servidor de directorio)
- Invalid Credentials (Credenciales no válidas)
- Invalid Directory server address or port (Dirección o puerto del servidor de directorio no válidos)
- Directory Server Timeout (Tiempo de espera del servidor de directorio)
- Unauthorized, couldn't find RIB object (Acción no autorizada, no se encuentra el objeto RIB)
- Unauthorized, no readable roles (Acción no autorizada, no se pueden leer las funciones)
- Unable to read restrictions on object (No se pueden leer las restricciones del objeto)
- Time Restriction Not Satisfied (No se cumple la restricción de tiempo)
- IP Restriction Not Satisfied (No se cumple la restricción IP)
- Unauthorized (Acción no autorizada)

Directory Server Connect Failed (Fallo al conectar con el servidor de directorio)

La placa RILOE II no consigue conectarse al servidor LDAP. Compruebe que la dirección del servidor de directorio indicada en la pantalla RILOE II Directory Settings (Configuración del directorio de la placa RILOE II) es correcta, y que el número de puerto corresponde al número de puerto LDAP SSL, que habitualmente es el 636. Si la dirección del servidor de directorio es un nombre DNS, compruebe que el servidor DNS está correctamente configurado en la pantalla RILOE II Network Setting (Configuración de red de la placa RILOE II), y que el nombre DNS del servidor de directorio resuelve la dirección correcta con “nslookup” o una herramienta similar.

Muchos problemas SSL aparecen con ese error, por lo que conviene comprobar que las conexiones LDAP SSL del servidor de directorio están bien configuradas. Consulte cuáles son los requisitos previos para instalar Active Directory o eDirectory para obtener más información acerca de cómo probar las configuraciones LDAP SSL.

Invalid Credentials (Credenciales no válidas)

El servidor de directorio rechaza las peticiones de autenticación. Si está configurado, compruebe los contextos de búsqueda para estar seguro de que el usuario existe en alguno de ellos, o procure indicar el nombre completo. Los servidores de directorio rechazarán las peticiones de autenticación cuando la cuenta de usuario esté deshabilitada, bloqueada o no pueda autenticar a causa de la dirección de red o de las restricciones de tiempo indicadas en la cuenta.

Este error se produce habitualmente con eDirectory cuando los componentes del nombre están separados con puntos o sólo se especifican parcialmente. Los distintos componentes de los nombres LDAP completos deben separarse con comas y no con puntos, e ir precedidos de `cn=`, o del nombre de un atributo de nombre.

NOTA: la forma abreviada del nombre de inicio no indica al directorio a qué dominio se desea acceder. Es necesario indicar el nombre del dominio o utilizar el nombre LDAP de la cuenta completo.

Invalid Directory server address or port (Dirección o puerto del servidor de directorio no válidos)

La dirección indicada para el servidor de directorio está vacía, o el número de puerto es 0. Hay que indicar la dirección del servidor correcta o el número de puerto.

Directory Server Timeout (Tiempo de espera del servidor de directorio)

El servidor no reconoce la petición de enlace dentro de un plazo razonable, normalmente 20 segundos. El servidor puede estar sobrecargado o sin capacidad para procesar la petición. Vuelva a intentarlo más tarde.

Este error también puede producirse cuando la dirección del servidor de directorio y el puerto corresponden a un servicio que no es LDAP SSL.

Unauthorized, couldn't find RIB object (Acción no autorizada, no se encuentra el objeto RIB)

Se produce un error al intentar leer el objeto de la placa RILOE II. Compruebe que el nombre completo especificado en la pantalla Directory Settings (Configuración de directorio) figura la ubicación correcta del objeto dentro del directorio. El nombre debe ser un nombre LDAP completo.

Unauthorized, no readable roles (Acción no autorizada, no se pueden leer las funciones)

Se produce un error mientras se lee el objeto ROLE. El objeto no existe, o bien el usuario no está autorizado para leerlo. Este error suele producirse entre los usuarios que gestionan la placa RILOE II sin ser miembros de todas las funciones.

Unable to read restrictions on object (No se pueden leer las restricciones del objeto)

El atributo de restricción de tiempo no puede leer alguno de los valores de un objeto de función. La función queda pues invalidada. Este error suele producirse entre los usuarios que gestionan la placa Remote Insight Lights-Out Edition II sin ser miembros de todas las funciones.

Time Restriction Not Satisfied (No se cumple la restricción de tiempo)

Ninguna de las funciones que gestiona la placa RILOE II cuentan con suficientes permisos para autenticar, y al menos una de las funciones queda invalidada porque la restricción de tiempo no está especificada o porque rechaza específicamente la duración actual. Si no se ha iniciado nunca el servidor host de la placa RILOE II o su reloj no funciona correctamente, el reloj de la placa RILOE II también funcionará mal. Las restricciones de tiempo siempre se aplican según la hora de la placa RILOE II. Asegúrese de la placa RILOE II se encuentra en la zona horaria correcta.

IP Restriction Not Satisfied (No se cumple la restricción IP)

Se invalida una función porque las restricciones IP así lo especifican. Cuando elimine o incluya a un cliente de una función basándose en el nombre DNS, compruebe que el servidor DNS que utiliza la placa RILOE II devuelve el nombre de host correcto.

Unauthorized (Acción no autorizada)

Ninguna de las funciones encontradas figura en el permiso LOGIN (inicio). Modifique las funciones asociadas a la placa RILOE II.

Servicio técnico

En esta sección

Antes de ponerse en contacto con HP	325
Información de contacto de HP	325

Antes de ponerse en contacto con HP

Compruebe que tiene a su disposición la siguiente información antes de llamar a HP:

- Número de registro de la asistencia técnica (si es aplicable)
- Número de serie del producto
- Nombre y número de modelo del producto
- Mensajes de error aplicables
- Hardware o tarjetas de complemento
- Hardware o software de otros fabricantes
- Tipo y versión del sistema operativo

Información de contacto de HP

Para conocer el nombre del distribuidor autorizado de HP más cercano:

- En los Estados Unidos, llame al 1-800-345-1518.
- En Canadá, llame al 1-800-263-5868.
- En otros lugares, visite la página Web de HP (<http://www.hp.com>).

Para dirigirse al servicio técnico de HP:

- En Norteamérica, llame al Centro Telefónico de Asistencia Técnica de HP en el 1-800-633-3600. Este servicio está disponible 24 horas al día, 7 días por semana. Para una mejora continua de la calidad, las llamadas pueden ser grabadas o supervisadas.
- Fuera de Norteamérica, llame al Centro telefónico de asistencia técnica de HP más cercano. Para obtener los números de teléfono de los centros de servicio técnico en todo el mundo, visite la página Web de HP (<http://www.hp.com>).

Avisos Reglamentarios

En esta sección

Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones	327
Aviso canadiense (Avis Canadien).....	330
Aviso de la Unión Europea.....	330
Aviso de BSMI.....	331
Aviso japonés	331

Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones

La Parte 15 de las reglas y regulaciones de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) ha establecido los límites de emisiones de radiofrecuencia (RF) para proporcionar un espectro de frecuencia de radio libre de interferencias. Muchos dispositivos electrónicos, incluidos los ordenadores, generan energía RF relativa a la función para la que fueron fabricados y, por tanto, están amparados por esas normas. Estas reglas engloban a los equipos y dispositivos periféricos relacionados en dos clases, A y B, dependiendo de la instalación. Los dispositivos de Clase A son aquellos que por su naturaleza se instalan en un entorno empresarial o comercial. Los dispositivos de clase B son aquellos de los que razonablemente se puede esperar que se instalen en un entorno doméstico (por ejemplo, los ordenadores personales). La FCC exige que los dispositivos de ambas clases lleven una etiqueta que indique su potencial de interferencia, así como las instrucciones de funcionamiento adicionales dirigidas al usuario.

Equipo de clase A

Este equipo se ha probado y cumple con los límites para los dispositivos digitales de Clase A, de acuerdo con la Parte 15 de las reglas de la FCC. Estas limitaciones pretenden proporcionar una protección razonable contra las interferencias dañinas cuando el equipo funciona en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias con las comunicaciones por radio. El funcionamiento de este equipo en un área residencial es probable que cause interferencias dañinas; en tal caso, el usuario está obligado a corregir a su costa las interferencias causadas.

Equipo de clase B

Este equipo se ha probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de la normativa de la FCC. Estas limitaciones se han diseñado para proporcionar una protección razonable contra las interferencias dañinas en un área residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias con las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantías de que no se produzcan interferencias en una instalación específica. Si el equipo ocasiona una interferencia dañina con la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y volviendo a encender el equipo, se aconseja tratar de corregir la interferencia mediante alguno de los métodos siguientes:

- Vuelva a orientar o a colocar la antena receptora.
- Aleje el equipo del receptor.
- Conecte el equipo a un toma en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio o televisión para obtener sugerencias adicionales.

Modificaciones

La normativa de la FCC exige que se notifique al usuario que cualquier modificación o cambio realizado en este dispositivo que no haya sido expresamente aprobado por Hewlett-Packard Company podría anular el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Declaración de conformidad para los productos marcados con el logotipo FCC (únicamente para Estados Unidos)

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de la normativa de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda ocasionar un funcionamiento no deseado.

Si tiene alguna duda acerca de este producto, póngase en contacto con nosotros por correo o teléfono:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000
- 1-800-652-6672 (Para la mejora continua de la calidad, las llamadas pueden ser grabadas o supervisadas.)

Si tiene alguna duda acerca de esta declaración de la FCC, póngase en contacto con nosotros por correo o teléfono:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000
- 1-281-514-3333

Para identificar este producto, consulte el número de referencia, serie o modelo del producto.

Aviso canadiense (Avis Canadien)

Equipo de clase A

Este aparato digital de clase A cumple todos los requisitos de la normativa canadiense sobre equipos que originan interferencias.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Equipo de clase B

Este aparato digital de clase B cumple todos los requisitos de la normativa canadiense sobre equipos que originan interferencias.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Aviso de la Unión Europea



Los productos que presentan la marca CE cumplen con la Directiva EMC (89/336/EEC) y con la Directiva de baja tensión (72/23/EEC) publicadas por la Comisión de la Comunidad Europea y con la Directiva R&TTE (1999/5/EC) si este producto tiene funciones de telecomunicaciones.

El cumplimiento de estas instrucciones supone la conformidad con las siguientes Normas Europeas (los estándares y normas internacionales equivalentes aparecen entre paréntesis):

- EN 55022 (CISPR 22): interferencia electromagnética.
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11): inmunidad electromagnética.
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2): armónicos de la línea eléctrica.
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3): variaciones de la línea eléctrica.
- EN 60950 (IEC 950): seguridad del producto.

Aviso de BSMI

警告使用者:

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Aviso japonés

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境でを使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Acrónimos y abreviaturas

ACPI

Advanced Configuration and Power Interface (Interfaz avanzada de alimentación y configuración)

ARP

Protocolo de resolución de direcciones

ASCII

American Standard Code for Information Interchange (Código americano convencional para intercambio de información)

ASM

Gestión avanzada de servidores

CA

Entidad emisora de certificados

CR

Solicitud de certificado

DHCP

Protocolo dinámico de configuración de host (*Dynamic Host Configuration Protocol*)

DLL

Biblioteca de enlaces dinámicos

DNS

Domain Name System (Nombre del dominio de sistema)

EMS

Emergency Management Services (Servicios de gestión de emergencia)

CLUF

Contrato de licencia del usuario final

FEH

Controlador de excepciones graves

FSMO

Operación de maestro único flexible

GUI

Interfaz gráfica de usuario

HB

Latido

HPQLOMGC

Línea de comandos de migración de HP Lights-Out

HPQLOMIG

Migración de HP Lights-Out

ICMP

Protocolo de mensajes de control de Internet

iLO

Lights-Out integrado

IML

Registro de gestión integrado

IP

Internet Protocol (Protocolo Internet)

LDAP

Lightweight Directory Access Protocol (Protocolo compacto de acceso a directorios)

LED

Diodo emisor de luz (*light-emitting diode*)

LOM

Lights-Out Management (Gestión Lights-Out)

MMC

Microsoft® Management Console

NIC

Network interface controller (Controlador de interfaz de red)

NVRAM

Memoria no volátil

PERL

Lenguaje práctico de extracción e informes

POST

Autocomprobación al Arrancar (Power-On Self-Test)

PSP

ProLiant Support Pack

RAS

Servicio de acceso remoto

RBSU

Utilidad de configuración basada en ROM (*ROM-Based Setup Utility*)

RDP

Protocolo de escritorio remoto

RIB

Placa Remote Insight

RIBCL

Remote Insight Board Command Language (Lenguaje de comandos de la placa Remote Insight)

RILOE

Remote Insight Lights-Out Edition

RILOE II

Remote Insight Lights-Out Edition II

RSM

Gestión remota de servidores

SNMP

Protocolo de gestión de red simple (*Simple Network Management Protocol*)

SSL

Secure Sockets Layer (Zócalos de la capa seguridad)

UID

Identificación de unidad

USB

Bus serie universal (*universal serial bus*)

VM

Máquina virtual

VPN

Red privada virtual

XML

Lenguaje de marcas extensible

Índice

A

acceso de PC de bolsillo 95
 acceso de PC portátil 95
 acceso de usuario 87, 195, 196
 acceso inicial 58
 activación 91, 133
 Active Directory 142
 actualización 90, 306
 actualización de la ROM del sistema 21
 actualización del controlador de gestión del sistema 24
 actualizaciones de firmware 90
 actualizaciones de la guía de usuario 13
 ADD_USER 225, 239
 administración 87, 121, 122, 123, 124, 128
 alta de usuarios nuevos 87
 asignación de puertos 118
 aviso canadiense 330
 aviso de BSMI 331
 aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) 327, 329
 aviso de la Unión Europea 330
 aviso Japonés 331
 avisos de prueba 92
 avisos reglamentarios 327
 avisos SNMP 92, 93, 117

C

cable de botón de alimentación virtual (4 pines) 26
 cable Remote Insight (16 pines) 27
 cable Remote Insight (30 pines) 27
 cableado 21
 cables 26, 27, 28

cables externos 28
 cables internos 26
 características 57, 133
 características de hardware 57
 CD-ROM virtual 83
 CLEAR_EVENTLOG 269
 comandos 224, 225, 243, 269, 274, 275, 285, 286
 compatibilidad 325
 compatibilidad de servidores Linux 40
 compatibilidad de servidores NetWare 39
 compatibilidad de servidores Windows 38
 compatibilidad USB 21
 conector de teclado 21, 22
 conector del ratón 21, 22
 conectores 21
 conexión del adaptador de alimentación de CA 32
 conexión del cable de Remote Insight 23
 conexión del cable LAN 32
 conexión SSL 227
 configuración 43, 49, 52, 55, 65, 67, 87, 90, 133
 configuración de directorio 55
 configuración de red 52
 configuración de seguridad 94
 configuración de servicios de directorio 262
 configuración del cable 22, 23, 26, 28
 configuración global 51
 configuración SNMP 55
 consideraciones sobre seguridad 21
 consola remota 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70
 consola remota gráfica 61
 contacto con HP 325

controlador avanzado de gestión
del sistema 24
controladores 24, 35
controladores de dispositivos,
instalación 38, 39, 40
COPY_VIRTUAL_FLOPPY 275
CPQLODOS 221, 222, 224, 225
creación 77

D

datos estadísticos de la interfaz
de res 111
declaración de conformidad 329
DELETE_USER 243
DHCP (protocolo dinámico de
configuración de host) 333
diagnósticos 110
diagnósticos de la placa RILOE II 110
dispositivos virtuales 72
disquete virtual 73
disquetes 73
distribución de servidor no
jerárquica 30
distribuidor autorizado 325
documentación del esquema 135
documentación del esquema 294

E

eDirectory 160
EJECT_VIRTUAL_FLOPPY 274
encabezado XML 229, 235
encendido 21, 33
entorno óptimo 35
entradas del registro
de sucesos 313, 318
errores de los servicios de
directorío 320
estado del servidor 311
estado del sistema 312
exploradores 302

F

funcionamiento general 13, 105, 234
funciones de usuario 155, 157, 168,
169, 170, 189, 191, 192, 193,
195, 196

G

gestión remota preparada para
directorío 185
GET_ALL_CABLES 286
GET_ALL_USERS 250
GET_ALL_USERS_INFO 252
GET_DIR_CONFIG 261
GET_FIRMWARE_VERSION 272
GET_GLOBAL_SETTINGS 264
GET_HOST_POWER_STATUS 282
GET_NETWORK_SETTINGS 255
GET_USER 244
GET_VF_STATUS 277
GET_VPB_CABLE_STATUS 284
grupos 188

H

hardware compatible 15, 16
HOTKEY_CONFIG 279
HPQLOMGC 214, 217
HPQLOMIG 202, 211

I

indicadores LED 299
información complementaria 325
información del administrador 121
información necesaria 325
informe del estado de la alimentación
incorrecto 303
INSERT_VIRTUAL_FLOPPY 273
Insight Manager 7 105
instalación de componentes opcionales
de hardware 21
instalador de los complementos 141,
145, 153, 154, 155, 160

instalador del esquema 138, 139, 141
 integración con Insight
 Manager 7 103, 105
 integración con RILOE II 103, 113
 iPAQ Pocket PC 95

K

kit, contenido 14

L

lanzamiento desde Insight
 Manager 7 109
 LDAP 137, 139, 142, 201, 289, 294
 Lights-Out Management
 (Gestión Lights-Out) 159
 Local CD Drive, opción 82
 Local Floppy Drive, opción 84
 Local Image File, opción 85
 LOGIN 237

M

matriz del cableado 16
 medios virtuales 72, 75, 81, 83, 86
 mensajes de captura 91
 mensajes de error 233, 299
 mensajes POST 70
 MOD_DIR_CONFIG 262
 MOD_GLOBAL_SETTINGS 265
 MOD_NETWORK_SETTINGS 257
 MOD_USER 246
 modos de cursor 68, 69

N

NIC (controlador de interfaz
 de red) 335
 Novell NetWare 39
 números telefónicos 325

O

objetos de los servicios de
 directorio 154, 155, 167, 168
 opciones de configuración 35, 68
 optimización del
 rendimiento 64, 65, 66, 67

P

parámetros de configuración 43
 perfil de usuario 87
 Perl 227, 229
 primer acceso 58
 problemas de aviso y captura 299
 problemas de conexión de red 299
 problemas de inicio de sesión 308
 problemas de vídeo 299
 problemas del controlador de
 NetWare 299, 304
 procedimientos de preparación 21

R

ranura PCI del servidor y matriz del
 cableado 16
 ratón 308
 recuperación de valores
 predeterminados 95
recursos de la ayuda 95, 111
 registro de gestión
 integrada (IML) 312
 registro de sucesos 307, 312
 reinicio del servidor host 319
 reproducción de vídeo de las secuencias
 previas de reinicio del servidor 70
requisitos de software 137
 RESET_SERVER 285
 restauración 95
 RIB_INFO 254
 RIBCL 233, 234
 RIBCL, introducción 234
 RILOE II, instalación 24

S

- secuencias de reinicio del servidor 70
- SERVER_INFO 281
- servicio Técnico de HP 325
- servicios de directorio 134, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 160, 175, 178, 185
- servicios de directorio para eDirectory 160
- servidor del ciclo de alimentación 319
- SET_HOST_POWER 283
- SET_VF_STATUS 278
- sistemas operativos 21
- software admitido 15, 16
- software SmartStart 21, 37
- solución de problemas 299, 300, 302, 304, 305, 307, 308, 309, 318, 320
- solución de problemas del servidor host 311
- soporte técnico 325
- Systems Insight Manager 114, 115, 116, 117, 118, 126, 127

T

- tipos de datos 233

U

- UPDATE_RIB_FIRMWARE 270
- USER_INFO 238
- usuario 87
- usuario y valores de configuración 35, 43, 57, 87
- utilidad de configuración basada en ROM (RBSU) 35, 36
- utilidad de DOS de Lights-Out 221, 222, 224, 225
- utilidad Diskette Image (Imagen de disquete) 73, 77
- utilidades 201, 202
- utilities 214
- utilización de los medios virtuales 71, 72, 81, 83

V

- valores predeterminados 299
- valores predeterminados de fábrica 95

X

- XML, instrucciones generales 227, 234